

Pol. civ.

137

tm

Pol. civ.
137^{tn}

Schumann

Die
Taktik der Berufsfeuerwehr.

Von

R. Schumann,

Brand-Director und Chef der Feuerwehr
zu Danzig.

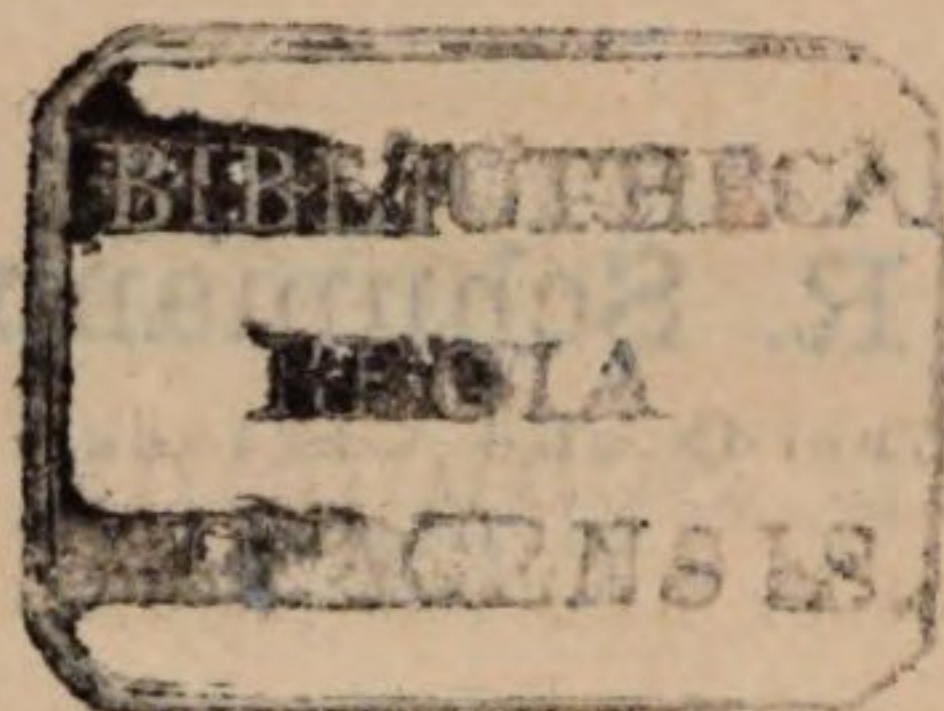
Mit 22 den Text erläuternden Abbildungen.

BERLIN, 1868.

Gebrüder Borntraeger.

Ed. Eggers.

152 - 129.



Vorwort.

Als der Verfasser des vorliegenden Werkes mit der Broschüre: „Wie können auch kleinere Communen ohne zu grosse Kosten sich die Vortheile einer ständigen Feuerwehr verschaffen,“ zum erstenmale die Oeffentlichkeit betrat, versprach er zugleich in einer Fortsetzung jener kleinen Schrift die Thätigkeit des Feuermanns auf der Brandstelle zu schildern.

Dieses Versprechen glaubt derselbe nun durch die nachfolgende Arbeit eingelöst zu haben, wenngleich sich dieselbe nicht unmittelbar an den Inhalt der genannten Broschüre anschliesst, sondern eine für sich bestehende, von jener unabhängige Existenz beansprucht.

Es war diese Selbstständigkeit aber deshalb nothwendig, weil ein Lehrbuch der Taktik für Berufsfeuerwehren überhaupt noch nicht erschienen ist, und ein solches unbedingt den Vorrang vor der speciellen Frage: „Wie haben sich die ständigen Feuerwehren kleinerer Communen auf der Brandstelle zu verhalten?“ verdient.

Die Abhandlung des letzteren Themas fällt aber mit der des vorliegenden Werkes — wenn auch in einer etwas allgemeineren Fassung — zusammen, so dass es dem Fachmanne nicht schwer fallen kann, aus ihm die für seinen Zweck passenden Regeln zu entnehmen und sie auf weniger umfangreiche Verhältnisse anzuwenden.

Während nun der Verfasser mit dieser Arbeit beschäftigt war, hat sich die Kritik der zuerst erschienenen Broschüre desselben bemächtigt, und dieselbe als einen Angriff auf das System der freiwilligen Feuerwehren bezeichnet.

Diese Auffassung des Zweckes jener kleinen Schrift ist aber insofern nicht zutreffend, als es sich in derselben nicht um einen Angriff gegen das Princip der Freiwilligkeit im Besonderen, sondern um die Mustergültigkeit der Berufsfeuerwehren im Allgemeinen handelt.

Wenn daher in dem vorliegenden Werke die Organisation der letzteren abermals zur Basis seines Inhalts gemacht wurde, so dokumentirt dies nur, dass die in jener Kritik dem Princip der Ständigkeit entgegengehaltenen, ganz allgemeinen Einwendungen nicht im Stande gewesen sind, den Verfasser von der Unhaltbarkeit des von ihm verfochtenen Systems zu überzeugen, sondern er noch immer des Beweises harrt, dass seine Ansichten von der Vortrefflichkeit desselben falsch sind.

Mögen die Vorstände der in der Reorganisation ihres Feuerlöschwesens begriffenen Communen sich aber durch diese individuelle Ueberzeugung des Verfassers nicht abhalten lassen, die in Rede stehende Frage auch ferner nach allen Richtungen hin zu ventiliren, und die ihr nahe stehenden Feuerlöschtechniker fortfahren, ihre Meinungen über diesen Gegenstand freimüthig zu veröffentlichen, dann wird auch hier, wie bei allen Streitfragen der Wahlspruch lauten: „Prüfet Alles und behaltet das Beste“, und die Diskussion der Partheien den verdienstlichen Zweck haben, durch die am schwersten in's Gewicht fallenden Gründe den Communen die Wahl zwischen den entgegengesetzten Principien zu erleichtern.

Danzig, den 1. April 1868.

Der Verfasser.

Nachdem seit wenigen Decennien das Feuerlöschwesen in den bedeutendern Städten unseres Vaterlandes sich endlich aus der grössten Verkommenheit emporgearbeitet und durch die Organisation ständiger Feuerwehren eine Form gewonnen hat, die im vollendetsten Contrast zu jenen früheren abenteuerlichen Zuständen steht, erscheint es an der Zeit, im Hinblick auf diese ganz veränderte Methode der Bewältigung von Feuersbrünsten, diejenigen Erfahrungen zu sammeln, welche durch das neuere Feuerlöschwesen im Gegensatze zu dem früheren gemacht worden sind und die Resultate dieser so grossartig verbesserten Verhältnisse in ein System zu bringen, welches den Führern neu errichteter Feuerwehren in geeigneten Fällen zum Anhalte dienen kann. Es rechtfertigt sich das Bedürfniss einer solchen, auf practische Erfahrungen basirten, Feuerlöschtaktik nicht allein durch die immer zahlreicher werdenden Feuerwehren, zu deren Organisation nach dem Muster grösserer Städte und dem Princip der Ständigkeit, sich nunmehr auch schon kleinere Communen entschlossen haben und denen es erwünscht sein muss, aus den Erfahrungen jener, diejenigen Lehren schöpfen zu können, welche die erstern nur nach so manchen Opfern und Mühen gewonnen haben, — sondern es fordert auch der beinahe absolute Mangel einer practischen Litteratur auf diesem Gebiete umsomehr jeden Fachmann zur Mitwirkung bei Erschaffung einer solchen auf, als durch das Vorhandensein einzelner, vortrefflicher Werke, die jedoch vom Standpunkte der Nichtständigkeit aus das Feuerlöschwesen betrachten, den stehenden Feuerwehren diese Abwesenheit einer Fachlitteratur um so fühlbarer gemacht wird. Und doch sind gerade die Erfolge, welche die letztern durch ihr Princip er-

rungen haben, so glänzend und zur Nachahmung aufmunternd, dass die Zusammenstellung ihrer Erfahrungen zu einem, von ihnen auf der Brandstelle befolgten, taktischen Systeme sicher jedem Feuerlöschtechniker willkommen sein dürfte. Dieser Mangel in der Litteratur hat nun aber einerseits seine naturgemässe Begründung in der verhältnissmässigen Jugend der ständigen Feuerwehren, welche zum Theil noch nicht einmal mit ihrer inneren Organisation abgeschlossen haben, sondern fort und fort an dem Ausbau derselben arbeiten und daher auch erst nach ihrer Vollendung die Resultate sammeln können, welche sie mit dem Neugeschaffenen erreicht haben, anderseits in dem Umstande, dass selbstverständlich alle älteren Werke, die diese Materie behandeln, durch die neue Aera, welche durch Errichtung ständiger Feuerwehren für das Feuerlöschwesen überhaupt herangebrochen ist, ausser Cours gesetzt worden sind, und für diesen in seinen Grundzügen total veränderten Gegenstand nunmehr erst wieder ein ganz neuer Lehrstoff erzeugt worden ist. Ist doch der Umschwung, welcher durch die Errichtung der stehenden Feuerwehren auf dem Gebiete des Feuerlöschwesens bewirkt wurde, ebenso bedeutend für die Taktik, die man jetzt bei Bekämpfung des gefährlichen Elements anwendet, gewesen, wie es einst die Erfindung des Pulvers für das Heerwesen war, in Folge dessen die gänzlich veränderte Kriegführung grössere Kriegskennntniss, und mit den stehenden Heeren sich erst eine förmliche Kriegswissenschaft heranbildete. Aber auch die, dem jungen Berufe des Feuermanns zu Gebote stehende, Menge kleinerer Fachwerke, welche aus der in letzter Zeit so bedeutend verbesserten Technik der Feuerlöschgeräthe hervorgegangen sind und deren Verfasser dieses Feld der Litteratur in der Voraussetzung bearbeitet haben, dass es nur der genauen Kennntniss und Behandlung der Waffe des Feuermanns bedarf, um letztern zu befähigen, auf der Brandstelle als Sieger hervorzugehen, füllt diese Lücke nicht aus. Es hätte dieser Lehrgegenstand vielmehr erst in zweiter Linie oder wenigstens nicht vereinzelt bearbeitet werden, sondern sich einer Theorie der Taktik auf dem Felde des Feuerlöschwesens, welche durch die Errichtung stehender Corps überhaupt nothwendig wurde, anschliessen sollen. Denn nicht die Güte der Waffe allein, sondern ausserdem hauptsächlich die innere Organisation einer Feuerwehr, die Manövrirfähigkeit

seiner Mannschaft und die Taktik, welche der Commandeur derselben auf der Brandstelle befolgt, lassen den Sieg auf der Brandstelle erringen. Könnte dieser schon durch die Vortrefflichkeit der Feuerlöschgeräthe allein erreicht werden, dann würden nicht heute noch in allen Städten, wo keine stehenden Feuerwehren existiren, so bedeutende Feuersbrünste stattfinden, wie es in Wirklichkeit der Fall ist, und müsste es im Besitze so trefflicher Geräthe, wie sie augenblicklich die Technik zu schaffen weiss und wie sie neuerdings von den meisten Communen beschafft worden sind, denselben immer gelingen, ihres Feindes Herr zu werden.

Es ist daher nicht das todte, sondern das lebende Material, seine Organisation und Taktik, welche vorzugsweise Beachtung verdienen und den practischen Feuermann auffordern, auf diesem Felde seine Erfahrungen niederzulegen.

Erst wenn dieses Thema hinreichend erschöpft und jeder, der dem Feinde einst Auge in Auge gegenüberstand, zum Frommen und Nutzen seiner Kameraden die Mittel und Wege angegeben hat, die ihm am zweckmässigsten erscheinen, das tückische Element zu besiegen, erst dann ist es an der Zeit, auch der Waffe zu gedenken, die den Sieg zwar erleichterte, aber nicht herbeiführte.

Diese Taktik ist es auch, die in dem vorliegenden kleinen Werke das Thema unserer Besprechung bilden soll und zwar in der Form, wie sie die ständigen Feuerwehren bei Bekämpfung eines Schadenfeuers seit einer Reihe von Jahren mit dem besten Erfolge ausüben.

Zum besseren Verständnisse soll dabei die Organisation der Berliner Feuerwehr, deren Exercir-Reglement und Dienstbestimmungen, als die Grundlage für unsere Erörterungen dienen, da sämtliche norddeutsche Feuerwehren nach ihrem Muster errichtet wurden und noch heute die Principien derselben als die ihrigen anerkennen und bewahren.

1. Capitel.

Die Alarmirung der Feuerwehr.

Die Erfolge der ständigen Feuerwehr beruhen, wie bekannt, hauptsächlich auf der Errichtung von permanenten Feuerwachen,

welche gleich den vorgeschobenen Posten einer Armee in steter Wachsamkeit des Feindes gewärtig sind, dessen Hauptkraft ja eben in dem plötzlichen Ueberfalle besteht und aus diesem Grunde die Feuerwehr in stets mobilem Zustande erhält. Das der Kriegswissenschaft entlehnte Verfahren, permanente Sicherheitsposten zu etabliren, welche die Stadt zu schützen bestimmt sind, ist daher von Seiten der ständigen Feuerwehren als eine durchaus taktisch richtige Massregel anzuerkennen, da das Feuer ein Feind ist, der nur durch sein plötzliches unvorbereitetes Erscheinen und durch die Schnelligkeit, mit der er seine Kraft entwickelt, gefährlich wird. Dieser Schnelligkeit nun einen ebenso raschen, energischen Widerstand entgegen zu setzen, ist der Zweck der Feuerwachen, und ihre fortwährende Marsch- und Schlagfertigkeit bedingen die Erfolge, welche mit ihnen erreicht werden. Je schneller sie am Orte der Gefahr erscheinen, um so unbedeutender wird diese selbst sein und um so leichter ihre Bewältigung gelingen. Daher gehören auch Brände, welche ganze Gebäudecomplexe und Strassenstrecken ergriffen haben, ehe die Feuerwache zur Stelle ist, in allen Städten, wo solche existiren, zu den grössten Seltenheiten, und selbst da, wo eine Reihe von ganz unvorherzusehender Zufälligkeiten eine Feuersbrunst haben gross werden lassen, bevor sie zur Kenntniss des Sicherheitspostens gelangte, ist dieser doch fast immer im Stande, noch so zeitig seine Wirksamkeit zu bethätigen, dass das Gros und die Reserven der Feuerwehr schnell genug zur gänzlichen Vernichtung des Feindes heranrücken können.

Je volkreicher und ausgedehnter die Stadt ist, die somit geschützt werden soll, je zahlreicher sollten selbstverständlich die einzelnen Feuerwachen in ihr vertheilt sein, da die Entfernung des zu sichernden Stadttheiles die Schnelligkeit bedingt, mit der ihm jene zu Hülfe eilen können. Ebenso hat man es für gerathen gehalten, das Casernement, in welchem das Gros der Feuerwehr consignirt ist, möglichst in den Centralpunkt der Stadt zu verlegen, damit die Unterstützung für die detachirten Feuerwachen nach allen Seiten hin möglichst gleich weite Entfernungen zu durchmessen hat. In letzter Zeit ist man jedoch von dieser Zersplitterung der vorhandenen Streitkräfte mehr und mehr abgekommen und hat die kleineren Feuerwachen selbst in den grösseren Städten in Depots ver-

einigt. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass die kleineren Wachen, welche nur aus einzelnen Spritzen mit ihren Bedienungsmannschaften bestanden, in vielen Fällen zu schwach waren, um mit Erfolg zu operiren, und daher stets einen Succurs durch die Depots bedurften, um ihrem Angriffe Nachdruck zu verschaffen. Da sie nun aber die ersten auf der Brandstelle erschienen und eine Aufstellung nahmen, die oft mit der des später zur Hülfe herbeigeeilten Gros disharmonirte und somit die einheitlichen Operationen hemmte, so ist das in neuerer Zeit erfolgte Zurückziehen dieser schwachen Vorposten auf ihre Replis und die Vereinigung derselben mit ihren respectiven Depots durchaus gerechtfertigt. Der hierdurch entstandene Zeitverlust ist ausserdem in den meisten Fällen so gering gewesen, dass dieser Uebelstand nicht allein durch die nunmehr viel leichter zu bewirkenden gemeinschaftlichen und einheitlichen Operationen hinreichend aufgehoben ist, sondern die Resultate sogar günstiger geworden sind. Nur in sehr entfernten Punkten der Stadt, in Vorstädten, Ausbauten oder Colonien etc. dürfte sich der Verbleib einer solchen kleineren Feuerwache, hauptsächlich der Kosten halber, welche die Unterhaltung eines Depots verursacht und welche sich in den meisten Fällen nicht gut mit dem zu schützenden Object in Einklang bringen lassen, rechtfertigen.

Da sämtliche Feuerwachen und Depots unter sich telegraphisch verbunden sind, so werden sie natürlich fast gleichzeitig alarmirt und beträgt der Unterschied, mit dem der eine oder der andere der genannten Sicherheitsposten die Feuermeldung erhält, höchstens 1 — 2 Secunden. Wenn daher von einer grösseren oder geringeren Schnelligkeit des Erscheinens auf der Brandstelle die Rede ist, so kann hier nur die Zeit gemeint sein, welche die betreffende Feuerwehrrabtheilung zur Zurücklegung ihres Weges von der Wache oder dem Depot bis zur Stelle der Gefahr gebraucht.

Das „Fertigsein zum Abmarsch“ dagegen darf von dem Augenblicke an, wo der Telegraph sein Zeichen gab, bis zum Commando „Marsch“, nie länger als 2 Minuten dauern. Diese Grenze, innerhalb der sich der Alarm bewegen soll, hängt nun einmal von der mehr oder minder praktischen, baulichen Einrichtung der Alarmstationen, dann aber auch von der grössern oder geringern Fertigkeit ab, welche die Mann-

schaft in Ausübung ihres Dienstes erlangt hat. Sind die Räumlichkeiten welche Mannschaften, Pferde und Geräthe bergen, in eine Front vereint und ist die Feuerwehr rationell einexercirt, so bedarf es nicht einmal eines so geringen Zeitaufwandes wie angegeben, um den Alarm vorschriftsmässig zu vollenden. Es genügen in diesem Falle meist $1\frac{1}{2}$ Minuten, um das ganze Depot in marschfertigen Zustand zu versetzen.

Werfen wir nun nach diesen allgemeinen Andeutungen über den Zweck der Feuerwachen und Depots einen specielleren Blick auf die Manipulationen, welche das oben angeführte Resultat herbeiführen, und verständigen uns vor Allem über die Gesamtstärke eines reglementsständigen Depots an Fahrzeugen, Pferden und Mannschaften.

Bei consequenter Durchführung des Princip: „Alle Brände womöglich im Entstehen zu löschen,“ muss folgerichtig die Permanenz nur einer einzigen, vollkommen ausgerüsteten Spritze mit dem dazu gehörigen Wasser und ihrer Bedienungsmannschaft genügen, um jeden Brand zu bewältigen.

Da der Praxis aber immer ein grösserer Spielraum gewährt werden muss, als die logische Consequenz der Theorie es für zulässig erachtet und jene erfahrungsmässig festgestellt hat, dass ein Schadenfeuer nur dann systematisch bekämpft werden kann, wenn es begrenzt, d. h. von seinen beiden Endpunkten zugleich angegriffen wird, so bedingt diese Taktik das Vorhandensein von mindestens 2 schlagfertig ausgerüsteten Druckwerken nebst Wasserwagen.

Da ferner das genannte Princip gebieterisch die grösstmögliche Schnelligkeit des Transports der Feuerlöschmittel nach dem Orte der Gefahr verlangt und eine gut ausgerüstete Feuerwehr einer Menge kleiner Geräthe bedarf, die ebenfalls zur Stelle sein müssen, so würden ausser jenen 4 Fahrzeugen noch ein Personen- und ein Utensilienwagen, und zur Fortschaffung des ganzen Trains 6 Paar Pferde nebst Kutscher erforderlich sein.

Hiernach berechnet sich die Stärke einer für die meisten Fälle vollständig genügenden Alarmstation aus folgenden Factoren:

	Fahrzeuge	Pferde	Offiziere	Mannschaft	Oberfeuer- männer	Kutscher
	2 Spritzen					
	à 2 Pferde	4	—	—	—	—
	„ 1 Kutscher	—	—	—	—	2
Bedienung	„ 4 Mann	—	—	8	—	—
Druckmannschaft	„ 10 „	—	—	20	—	—
Commandeure (Oberfeuer- männer)	„ 1 „	—	—	—	2	—
	2 Wasserwagen					
	à 2 Pferde	4	—	—	—	—
Bedienung	„ 3 Mann	—	—	6	—	—
Hierzu treten	„ 1 Kutscher	—	—	—	—	2
Zur Fortschaffung aller den Löschoptionen entgegen stehenden Hin- dernisse, eine Hand- werkskolonne mit . .	1 Utensilienwagen					
	à 2 Pferde	2	—	—	—	—
	„ 1 Kutscher	—	—	—	—	1
	„ 1 Führer	—	—	{ 1 6	— 2	— —
Die Offiziere (Brand - Di- rector u. Brandmeister) als Leiter des Ganzen .	—	—	2	—	—	—
Ordonnanz und Hornist .	—	—	—	2	—	—
Zum Transport der Druck- mannschaft, Handwerks- kolonne, Oberfeuermän- ner, Offiziere etc. . .	1 Personenwagen					
	à 2 Pferde	2	—	—	—	—
	„ 1 Kutscher	—	—	—	—	1
	„ 1 Führer	—	—	1	—	—
Summa .	6 Fahrzeuge mit	12	2	44	4	6
				56 Kopfstärke.		

Die Mannschaft dieser Tag und Nacht im Dienst befind-
lichen Wache wird erst nach 48 Stunden abgelöst und daher

ein 3 tägiger Wachturnus für die ganze Feuerwehr in der Art eingerichtet, dass stets $\frac{2}{3}$ der Gesamtstärke des Corps sich auf Wache befindet, während das letzte Drittel vom Dienst befreit ist und in der Reserve steht. Wenn man daher $\frac{1}{3}$ der umstehend berechneten Kopfstärke zu dieser hinzuaddirt, so erhält man nicht nur in Summa die etatsmässige Stärke des ganzen Feuerwehrcorps überhaupt, sondern kennt auch zugleich die als Succurs für ausserordentliche Fälle zur Disposition stehende Reserve, welche mit den noch vorhandenen Fahrzeugen und Geräthen ausgerüstet, nur nach besonderer Instruction zur Brandstelle rückt.

In einigen Städten hat man dieses Reservecorps sehr zweckmässig durch Mannschaften aus andern, mit der Feuerwehr combinirten, städtischen Instituten verstärkt, so dass in Berlin beispielsweise circa 400 Strassenreinigungsarbeiter, und in Danzig ppr. 75 Schutz Männer als mechanische Kraft für besondere Katastrophen zur Disposition stehn.

Die Alarmirung dieser Reserve kann selbstverständlich nun nicht mit der Schnelligkeit bewirkt werden, wie dies mit den Depots geschieht und muss je nach der Art ihrer Verwendung im städtischen Dienst und nach den lokalen Verhältnissen eine sehr verschiedene sein. Sie fällt aber schon deshalb nicht sehr in's Gewicht, weil das Depot stets im Stande sein wird, den Fortschritt eines jeden, selbst des grössten Feuers so lange zu hemmen, bis jenes Hülfs corps herangerückt ist und es dann nur darauf ankommt, durch dieses verstärkt, die Zeit der Löscharbeit und vorzüglich des Aufräumens der Brandstelle zu verkürzen.

Im Allgemeinen hat aber die Alarmirung dieser Reserven schon deshalb keine besondere Schwierigkeiten, weil grosse Feuersbrünste am Tage sehr schnell zur Kenntniss des ganzen Publikums, und somit auch dieser Mannschaften gelangen, während in der Nacht hörbare Alarmsignale genügen, um auch hier den gewünschten Zweck zu erreichen.

Kehren wir daher zu der eigentlichen Kraft der Berufsfeuerwehren, zu den kasernirten Mannschaften, zurück und verfolgen ihre Taktik, die sie befähigt, in dem vorgeschriebenen Zeitraum von 2 Minuten zum Abmarsche fertig zu sein. Um hier von der Basis der Evolutionen ausgehen zu können, ist es nothwendig, zuvor einen Blick auf die Eintheilung der

zur Disposition stehenden Mannschaft beim Aufziehen und Rangiren der Wache zu werfen.

Im Allgemeinen wird, nach dem für alle norddeutschen Feuerwehren eingeführten Berliner Exercirreglement, die mit irgend einer Operation betraute und einen geschlossenen Körper bildende Feuerwehr-Abtheilung, sei es zur Bedienung einer Spritze, eines Wasserwagens oder irgend eines andern Geräthes, in Nummern eingetheilt und haftet an jeder Nummer dann eine durch betreffendes Reglement festgesetzte Manipulation. Es beruht diese Einrichtung auf dem Grundsatz der Theilung der Arbeit und findet er auf dem militairischen Felde beim Exerciren der Artillerie an den Geschützen und bei den Evolutionen der Pioniere seine Anwendung. Wenn daher in Zukunft bei Bedienung einer Spritze von No. 1 oder No. 4 die Rede ist, so bezieht sich diese Bezeichnung auf den, mit einer ganz bestimmten Function betrauten Feuermann, und ist letztere durch das mehrerwähnte Exercirreglement für jeden besondern Fall genau vorgeschrieben.

Mit Hinweis hierauf und in Rücksicht auf den Zweck des vorliegenden Werkes, welches ausschliesslich die Taktik der Feuerwehren zum Gegenstande haben soll, und daher die Detailausbildung des einzelnen Mannes unberührt lassen muss, wird letztere in der Folge als bekannt vorausgesetzt und sollen nur die Massenoperationen hier ihre Beachtung finden.

Wie bekannt, rangirt die Mannschaft der Feuerwehr beim Antreten stets in 2 Gliedern, wobei die Kutscher auf dem rechten Flügel stehen und die Oberfeuermänner eingetreten sind. In dieser Formation geschieht auch am Morgen beim Beziehen der neuen Wache die Eintheilung der Mannschaft und dürfte es für die Klarheit des zu behandelnden Gegenstandes gerathen sein, uns diese 1. sowie alle späteren Aufstellungen bildlich zu vergegenwärtigen (siehe Fig. 1).

In Figur 1 sehen wir zuvörderst die auf dem äussersten rechten Flügel haltenden Kutscher. Sie werden vom wachhabenden Oberfeuermanne für die von ihnen zu führenden Fahrzeuge abgetheilt und um Irrungen zu vermeiden, ihre Namen auf einer im Stalle befindlichen Tafel neben denjenigen Geräthen eingetragen, welche sie zur Brandstelle fahren sollen. Ist dies geschehen, so erfolgt die Eintheilung der sich an die Kutscher anschliessenden Bedienungsmannschaften für die

1. Spritze. Dieselben erhalten die Bezeichnung No. 1 — 4, und wird mit der Führung dieses wichtigsten Fahrzeuges gewöhnlich der älteste Oberfeuermann, der in dieser Stellung zugleich die ganze Wache kommandirt, betraut. Ihm folgt der Führer mit No. 1 und 2 der Bedienungsmannschaft des 1. Wasserwagens, neben der sich sodann die, die Handwerkskolonne und die Druckmannschaften der beiden Spritzen, kommandierenden Oberfeuerleute mit den genannten Mannschaften anschliessen. Im 2. Gliede hinter dem Oberfeuermann der Handwerkskolonne hält der Führer des Personenwagens, während der des Utensilienwagens am linken Flügel der Druckmänner seinen Platz findet und damit der 1. Zug der gesamten Wachstärke seinen Abschluss findet.

Den 2. Zug, bestehend aus dem 2. Wasserwagen und der 2. Spritze, eröffnen die Druckmannschaften der letzteren und schliesst sich an diese die Bedienung des bezüglichen Wasserwagens, sowie der 2. Spritze unter Anführung ihrer Oberfeuerleute. Die Offiziere bleiben vor der Front und nehmen hinter dem Brand-Director der Hornist und die Ordonnanz Stellung.

Es ist nun ganz gleich, ob in dieser Grundstellung, wie es beim Exerzieren geschieht, das Commando „Feuer“ erfolgt oder ob die Mannschaft durch die Glocke des Telegraphenapparats alarmirt und somit von ihrem gewöhnlichen, oft sehr mannigfaltigen, innern Dienst, welcher sie häufig auf das ganze Etablissement zerstreut, abgerufen wird, — unter allen Umständen eilen bei diesem oder jenem Rufe zuerst die Kutscher in den Stall und lassen zuvörderst die stets vollständig aufgeschirrten Pferde ein. Es geschieht dies sehr schnell, da die Kopfstücke derselben mit einem lose hängenden Knebelgebisse, das zugleich die Zügel festhält, versehen sind, und die Kutscher dieselben daher nur den Pferden in's Maul und die Knebel durch die Halfterringe zu schieben brauchen. Während sie hiermit beschäftigt sind und die Gespanne aus dem Stall führen, ist der auf dem Depot als Posten aufgestellte Feuermann zur Remise geeilt und hat schleunigst sämtliche Thorwegflügel geöffnet. Die mittlerweile sich im schnellsten Lauf aus allen Theilen des Etablissements sammelnden Feuerleute, Oberfeuerleute und Offiziere treten auf ihre Posten und beginnen ohne Zögern jene Reihe von einzelnen Manipula-

tionen, zu denen sie bei Eintheilung der Wache am Morgen kommandirt waren. Die Bedienungsmannschaften der beiden Spritzen verfahren dabei folgendermassen:

Während No. 1 die Deichsel ergreift, stellt sich No. 2 an den linken, No. 4 aber an den rechten Vorderständer und ziehen oder schieben die genannten 3 Feuermänner das Fahrzeug auf die Strasse hinaus. — No. 3, welche mittlerweile die zur Spritze gehörende Tiene ergriffen und sie gleichfalls aus der Remise gefahren hat, hängt diese an und nimmt darauf seine reglementsässige Grundstellung am linken Hinterrade ein. Unterdessen hat der Kutscher sein Gespann an die Deichsel geführt und während er damit beschäftigt ist, die Steuerketten in die Karabinerhaken zu befestigen, bewirkte No. 1 das Ansträngen des Hand-, No. 2 das des Sattelpferdes, worauf beide und zwar der erstere Feuermanu am rechten der andere aber am linken Vorderrade ihre Grundstellung einnehmen.

Nachdem hierauf der das Fahrzeug kommandirende Oberfeuernann vor No. 2 und No. 4 beim rechten Hinterrade Posto gefasst hat, erwartet das nunmehr fertige Fahrzeug die Commandos: „Aufgestiegen“ und „Marsch“. Mit den beiden Wasserwagen ist unterdess ganz ähnlich verfahren worden. Der Führer, welcher beim Betreten der Remise die Deichsel ergriffen hatte, dirigirt mit Hülfe von No. 1, welche auf der linken Seite die Speichen des Hinterrades schiebt und auf der rechten Seite von No. 2 unterstützt wird, das betreffende Fahrzeug auf die Strasse hinaus. Hier angekommen, führt der Kutscher die Pferde an die Deichsel, hakt die Steuerketten ein und stellt sich neben das Sattelpferd, während No. 1 das Ansträngen dieses besorgte und No. 2 ein Gleiches mit dem Handpferde that.

Hierauf tritt der Führer beim linken Vorderrade, No. 1 und 2 aber bei den bezüglichen Hinterrädern an und erwarten die Commandos „Aufgestiegen“ und „Marsch“.

Für Bedienung des Personenwagens und des Utensilienwagens stehen ihre Kutscher und Führer zur Disposition. Dieselben verfahren dabei ganz analog den Mannschaften des Wasserwagens und werden von den Feuermännern der Handwerkskolonne und Druckmannschaft beider Spritzen unterstützt. Sobald daher die beiden Fahrzeuge aus der Remise gezogen und bespannt sind, treten die zuletzt genannten Mann-

schaften mit ihren, auf dem rechten Flügel Stellung nehmenden Oberfeuermännern auf die linke Seite des Personenwagens, jedoch so an, dass sie mit dem Rücken gegen diesen gekehrt sind und daher auf das Kommando „Aufgestiegen“ mit „Links um“ den Personenwagen von hinten besteigen können.

Die Kutscher des Personen- und Utensilienwagens finden dabei ihren Platz am Kopfe des bezüglichen Sattelpferdes, und der Führer des letzteren Fahrzeuges stellt sich neben dessen Trittblech auf.

Der Alarm wäre somit beendet (siehe Fig. 2) und auf das nunmehr erfolgende Kommando der einzelnen Führer: „Aufgestiegen“, nehmen sämtliche Mannschaften auf ihren bezüglichen Fahrzeugen Platz und setzen sich diese, nachdem der Brand-Director das Signal „Marsch“ hat geben lassen, in Bewegung.

Fassen wir nun die soeben beschriebenen Detail-Manipulationen des einzelnen Individuums zu einem organischen Ganzen zusammen, so wird es erklärlich, weshalb das zu gleicher Zeit stattfindende Zusammenwirken aller dieser kleinen Factoren zu ein und demselben Zwecke nicht mehr Zeit erfordern kann, als die geschilderte, höchst geringfügige Arbeit, welche jeder Feuermann im Besonderen auszuführen hat, beansprucht. Dass dabei wie zu jedem andern taktischen Manöver unserer Feuerwehr die penibelste Ausbildung des Mannes in Bezug auf Exerzitium und Disciplin gehört, ist selbstverständlich und muss daher vorzüglich im vorliegenden Falle, wo die, durch das Feuersignal herbeigeführte, immer mehr oder weniger tumultarische Situation sehr leicht eine zeitraubende Verwirrung hervorbringen kann, die grösste Ruhe, Aufmerksamkeit und Sicherheit des erlernten Dienstes, herrschen.

2. Capitel.

Das Ausrücken zur Brandstelle.

Nicht ohne Grund sind die Fahrzeuge sowohl in der Remise, als auch beim Alarm nach einer bestimmten Reihenfolge, und zwar in der Weise aufgestellt, wie sie in Figur 2 bildlich dargestellt sind.

Sie sollen nur in dieser und nicht anders das Depot verlassen und werden die Gründe für diese Ordnung später, wenn wir über die Aufstellung des Depots auf der Brandstelle sprechen, näher entwickelt werden. Vorläufig genügt es hier nur anzuführen, dass bei der angegebenen Formation, aus der Front links oder rechts zum Abmarsch abgebrochen werden kann, ohne diese Reihenfolge in ihrer Bedeutung abzuändern. Denn ob die Abfahrt nach der einen oder anderen Seite hin erfolgt, immer wird dabei die Tête des Zuges von einer Spritze gebildet werden, und diese daher auch zuerst ihre Aufstellung auf der Brandstelle bewirken können.

Die Fahrt zu dieser geschieht stets im lebhaften Trabe, und ist es nicht gestattet, die Pferde zu einem noch schnelleren Tempo anzutreiben.

Es ist dies um so mehr zu vermeiden, als die schwereren Fahrzeuge (Wasser-, Personen- und Utensilienwagen) nicht nur stets in der Gewalt des Kutschers bleiben müssen, damit sie bei engen Passagen und beim Einbiegen um den Strassenecken nicht Schaden erleiden, sondern um sie auf das Signal „Halt“ auch sofort zum Stehen bringen zu können. Damit die Feuerwehrgeräthe bei ihrer Fahrt zur Brandstelle aber nicht aufgehalten werden, hat die betreffende Behörde ihnen das Privilegium verliehen, durch ein Zeichen mit der an den verschiedenen Fahrzeugen befestigten Glocke, sich stets freie Passage zu verschaffen, und ist jedes andere Fuhrwerk ohne Ausnahme gesetzlich verpflichtet, ihnen beim Begegnen auf der Strasse auszuweichen. Kann das betreffende Privatfuhrwerk dies bei enger Passage nicht, so ist es durch die bezügliche Polizeiverordnung gehalten, im schnellsten Trabe bis zur nächsten Querstrasse zu fahren und dort so lange einzubiegen, bis die Geräthe der Feuerwehr vorbeipassirt sind. Fuhrwerk, welches aus einer Strasse in eine andere und zwar in die einzubiegen beabsichtigt, welche augenblicklich von der Feuerwehr befahren wird, muss so lange halten bleiben, bis letztere vorüber ist, wogegen diese wieder die Verpflichtung hat, 10 — 15 Schritte vor jeder zu passirenden Querstrasse mit der Glocke das hierauf bezügliche Zeichen zu geben.

Rückt die Feuerwehr in der Nacht aus, so führt jedes Geräth eine brennende Fackel mit sich und dient dieselbe nicht allein, um auf der Fahrt die nöthige Beleuchtung zu haben,

sondern auch, um schon von Weitem jedem Privatfuhrwerke die Annäherung der Feuerwehr kenntlich zu machen. Auf den Spritzen wird dieselbe von dem Oberfeuermanne getragen, und das Läuten der Glocke von No. 1 besorgt. Auf den übrigen Fahrzeugen übernehmen die Führer zugleich das Fackeltragen und Signalgeben.

Die einzelnen Fahrzeuge müssen stets zusammen bleiben, und darf keines durch ein schnelleres Fahren die andern aus dem Gesichte verlieren.

Diese Massregel muss um so strenger gehandhabt werden, als eine Art von Ehrgeiz die Kutscher sehr leicht dazu antreibt, ihr Fahrzeug in möglichst kürzester Zeit zur Brandstelle zu schaffen, und sie dabei ausser Acht lassen, dass dasselbe Schaden erleiden und die Hülfe der im Utensilienwagen oder Personenwagen befindlichen Reservestücke benöthigen kann. Der Convoi muss daher stets mit Innehaltung einer festen Distanz von ppr. 20 Schritten für jedes der aufeinander folgenden Geräthe seinen Weg bis zur Brandstelle zurücklegen und jeder Kutscher genau das ihm vorausfahrende Gespann im Auge behalten.

Das Signal „Halt“ irgend eines der Fahrzeuge, gilt daher stets für den ganzen Train und wird deshalb ebenso wie das, nach beseitigtem Hindernisse, wieder erfolgende „Marsch“ von jedem Führer aufgenommen und weiter gegeben. Damit nun die vorgeschriebene Distanz von den einzelnen Fahrzeugen streng beachtet werden kann, sind gewisse Feuermänner auf ihnen beordert, von Zeit zu Zeit das zunächst folgende Fahrzeug zu beobachten, und hiernach den Kutscher des eigenen die bezüglichen Mittheilungen in Bezug auf ein rascheres oder langsames Fahrtempo zu machen. Für die Spritzen versehen diesen Dienst die auf dem rechten Hintertritte stehenden No. 4, während bei den Wasserwagen hierzu No. 1 der Bedienungsmannschaften und auf dem Personenwagen stets der rechte Flügelmann von der Druckmannschaft der 1. Spritze designirt sind.

Die Fahrt zur Brandstelle muss selbstverständlich auf dem kürzesten Wege geschehen, und schon während derselben der Oberfeuermann, welcher die an der Tête befindliche Spritze kommandirt, die Lage des brennenden Gebäudes aus der ihm mitgetheilten Hausnummer berechnen und dabei berücksichtigen,

ob er mit seinem Geräth von der einen oder andern Seite in die bezügliche Strasse einbiegen soll. Es ist dies deshalb nothwendig, weil die Spritze sogleich mit ihrem Ausflussrohre der Brandstelle gegenüber zu stehen kommen und nicht erst zeitraubende Wendungen mit ihr vorgenommen werden sollen.

Sobald dieselbe daher die Front des brennenden Gebäudes passirt hat und circa 10 Schritt über dasselbe hinausgekommen ist, pfeift der betreffende Oberfeuermann „Halt“, worauf das Signal von den übrigen Fahrzeugen aufgenommen und der ganze Train zum Stehen gebracht wird.

Von diesem Augenblicke an beginnen mit dem Aufstellen der Fahrzeuge die Manöver auf der Brandstelle.

3. Capitel.

Aufstellung der Fahrzeuge auf der Brandstelle.

So verschieden nun auch die Situation ist, in welcher die Feuerwehr durch die Mannigfaltigkeit der Oertlichkeit bedingt, ihren Feind zu Gesicht bekommt, und so schwer es daher auch sein muss, dieser Situation gemäss, specielle Regeln für die Etablirung der Fahrzeuge anzustellen, so haben wir doch bereits im vorhergehenden Capitel erwähnt, dass die Ordnung, in welcher dieselben das Depot verlassen und den Weg zum Orte der Gefahr zurücklegen, nicht ohne Einfluss auf ihre spätere Stellung ist.

Der stets durch das Publikum auf der Brandstelle hervorgerufene Tumult, welcher die Feuerwehr empfängt, muss in erster Linie überwunden werden und darf unter keinen Umständen eine ansteckende Wirkung auf diese ausüben. Es ist deshalb auch vor allen Dingen jedes Manöver, das die Verwirrung vermehren könnte, zu vermeiden, und sind aus diesem Grunde die Fahrzeuge stets in der Reihenfolge auf die Brandstelle zu führen, in der sie ihre augenblickliche Verwendung finden sollen. Diese Reihenfolge wird aber ferner durch die Schnelligkeit bedingt, mit der der erste, meist entscheidende Angriff der Feuerwehr erfolgen soll, und muss somit jeder, selbst der geringste, Zeitverlust vermieden werden. Dass dies nun bei einer erst auf der Brandstelle erfolgenden Auf-

stellung der zur Thätigkeit kommenden Geräthe nicht möglich ist, versteht sich wohl von selbst, und sind im Gegentheil dergleichen Operationen im Angesichte des Feindes und unter der Einwirkung des erwähnten Tumults ebenso umständlich wie zeitraubend.

Wir können daher als erste allgemeine Regel für die Placirung der Fahrzeuge auf der Brandstelle den Grundsatz aufstellen, sie wo möglich in der Weise zu belassen, wie sie bei der Abfahrt auf dem Depot rangirt und von dort abgefahren waren.

Eine andere nicht minder wichtige Regel ist die, den für Löschzwecke zu verwendenden Geräthen unter allen Umständen stets so viel Raum als möglich zu verschaffen. Die Gründe für diese höchst wichtige Massregel basiren ebenfalls wieder auf der Wichtigkeit eines schnellen ersten Angriffs und die Nothwendigkeit, durch Nichts in diesem behindert zu werden.

Jede Störung, die ihn verzögert, macht später doppelte Anstrengungen zur Wiedergewinnung des verlorenen Terrains nothwendig und kann bei bereits vorgeschrittenem Löschwerke sogar Gefahr für exponirte Stellungen einzelner Feuermänner herbeiführen.

Die Grösse der Fahrzeuge, die Menge der an ihnen operirenden Mannschaft und die Mannigfaltigkeit der Bewegungen dieser, erfordern aber um so mehr Raum, als die Manöver mit der grössten Ordnung und wo möglich mit gleicher Bestimmtheit, wie auf dem Exerzirplatze ausgeführt werden sollen, die Uebungen auf diesem aber der Entwicklung jeder Manipulation freien Spielraum gewähren, und deshalb auch auf der Brandstelle nicht beengt sein dürfen.

Bedenken wir nun noch, dass oft grosse Längen von Schlauch ausgelegt, die Leinen des Rettungssackes klar gemacht, lange Leitern bewegt und die Wasserwagen unbehindert dirigirt werden sollen, so liegt es in der Natur der Sache, unter allen Umständen sich für die Löschoperationen ein ausreichendes Terrain zu wählen.

Als 3. für die Taktik der Feuerwehr bei Aufstellung ihrer Geräthe nicht zu vernachlässigende Grundregel muss auf die Nothwendigkeit hingewiesen werden, dieselben stets so zu placiren, dass sie von einem, der Brandstelle gegenüber liegenden, bestimmten Punkte aus vollständig übersehen und ihre gemein-

schaftlichen, ineinandergreifenden Operationen mit einem Blicke verfolgt werden können.

Es tritt diese Forderung um so gebieterischer an den Commandeur der Feuerwehr heran, als die von ihm an die einzelnen Glieder des organischen Ganzen ausgehenden Anordnungen durch die Detailoperationen jener hervorgerufen werden und sie deshalb einer Totalübersicht bedürfen. Auch wird er auf diese Weise nicht nur nicht in die Nothwendigkeit versetzt, mit Zeitverlust Ordonnanzen abzusenden, um sich nach den Manövern von diesem oder jenem detachirten Fahrzeuge zu erkundigen und oft mangelhafte Berichte entgegen zu nehmen, sondern ergiebt sich aus einer solchen übersichtlichen Aufstellung auch noch der Vorthail, dass die Glieder des Ganzen für alle Fälle den Leiter dieses zu finden und seine Befehle einzuholen wissen.

Ziehen wir nun aus diesen 3 allgemeinen Regeln die Consequenz für Aufstellung der einzelnen Fahrzeuge selbst, und kehren somit zu dem Augenblicke zurück, in welchem die Feuerwehr auf der Brandstelle anlangt, so zeigt ein Blick auf Fig. 2, in welcher Reihenfolge dies geschah und dass es ganz gleich für ihre Ordnung war, ob der Abmarsch nach rechts oder links erfolgte.

Wir sahen ferner, dass auf das Signal „Halt“ welches von dem Oberfeuermann der an der Tête befindlichen Spritze abgegeben wurde, nicht nur diese, sondern der ganze Train sofort parirte, und wissen, dass zu Folge der oben angegebenen Regel mit diesem „Halt“ auch zugleich diejenige Stellung präcisirt wurde, welche die Geräthe mit geringen Abweichungen während der Dauer ihrer Verwendung einnehmen sollen. Da aber in weiterem Verfolg der aufgestellten Grundregeln hierzu ein möglichst ausgiebiges Terrain gewählt werden soll, so muss der die Spritze und somit den ganzen Zug führende Oberfeuermann schon während der Fahrt sich dieses vergegenwärtigen und an einer Stelle halten, die ihm zu dem angeführten Zwecke am passendsten erscheint. Es würde daher durchaus fehlerhaft sein, wenn er mit seinem Fahrzeuge in eine Gasse einlenkte, die für weitere Bewegungen mit den Feuerwehrgeräthen nicht geeignet und zu eng wäre, — selbst wenn in ihr die Brandstelle liegen sollte. In letzterem Falle muss er vielmehr in der zunächst gelegenen breiteren Hauptstrasse, und

zwar mit der Front (d. h. dem Ausflussrohr) der Spritze nach der in Rede stehenden engeren Gasse zu, jedoch so Aufstellung nehmen, dass der Eingang zu dieser nicht gesperrt wird.

Das Einfahren in Höfe, Gärten und Umzäunungen ist aus eben diesem Grunde nur in ganz besonderen Ausnahmefällen und eigentlich nur dann gestattet, wenn dieselben so gross sind, dass sie den ganzen Feuerwehrtrain aufnehmen können, und vorzüglich bequeme Ein- und Ausfahrten haben. Besser bleibt es immer, dergleichen Einfriedigungen zu vermeiden und sich nicht den Eventualitäten eines in diesen oft ganz unmöglichen Rückzuges auszusetzen.

Sobald die Spritze ihre Aufstellung genommen und auf das Commando: „Zum Manöver — Fertig!“ sich zum Angriffe bereit gemacht hat, fährt der ihr auf dem Fusse folgende Wasserwagen an sie heran, und macht sich gleichfalls zum Wassereinfüllen bereit. Der Personenwagen biegt nach links oder rechts aus der Linie aus, entlässt auf das Commando: „An die Spritzen Marsch, Marsch!“ die von ihm transportirten Mannschaften, und giebt der nachrückenden 2. Spritze mit ihrem Wasserwagen Raum. Diese beiden Fahrzeuge richten sich auf den vorstehenden Zug ein und bereiten sich gleichfalls zum Angriffe vor. Der Utensilienwagen bleibt mit etwa 20 Schritt Abstand hinter dem 2. Zuge in Reserve stehen. Fig. 3 giebt eine Ansicht dieser Stellung für den Fall, dass die Brandstelle in einer ausreichend breiten, Fig. 4 aber, wenn sie in einer sehr engen Gasse liegt.

In letzterem Falle würde die an der Tête befindliche Spritze mit ihrem Wasserwagen über das brennende Gebäude hinaus Stellung nehmen, und somit dem nachrückenden Zuge Raum gewähren, um activ vorgehen zu können.

Der Personenwagen stellt sich hinter dem 2. Wasserwagen auf, und der Utensilienwagen verbleibt in seiner alten Stellung.

Fig. 5 endlich zeigt die dritte Möglichkeit der Lage einer Brandstelle, und zwar, wo diese das Eckhaus von 2 Strassen bildet, und somit dem Angriffe der Feuerwehr 2 Fronten darbietet. Die Aufstellung würde sich hier entweder nach dem Vorbilde, wie es Fig. 4 zeigt, richten — wobei nur der 1. Zug soweit vorgeschoben werden muss, dass er, wie in Fig. 1, über die Brandstelle hinaus fährt, während der 2. Zug jenseits der Strassenecke Posto fasst — oder die beiden Züge würden sich

auf beide Strassen in der Weise vertheilen, dass jeder von ihnen eine Front des brennenden Gebäudes beherrschen kann.

In allen diesen Fällen (Fig. 1 bis 5) wird die Uebersicht des Ganzen nicht beeinträchtigt, und daher auch der dritten Grundregel unserer Taktik Rechnung getragen. Es würde dies nicht der Fall sein, wenn beispielsweise der eine oder andere Zug in die betreffende Parallelstrasse führe, um von hier aus den Feind im Rücken anzugreifen. So wenig sich verkennen lässt, dass ein solches Verfahren unter Umständen gute Erfolge haben kann, so wiegen diese in den meisten Fällen doch die Nachtheile nicht auf, welche durch die Schwierigkeit entstehen, von so entfernten Punkten aus, ineinandergreifende Operationen herbeizuführen.

Auch kann derselbe Effect mit Leichtigkeit durch etwas mehr Schlauch, den die eine oder die andere Spritze vornimmt, erreicht, und so der Vorthail, von zwei entgegengesetzten Punkten aus zu operiren, mit der nicht verloren gegangenen Uebersicht des Ganzen gut vereinigt werden.

Die Stellung der Mannschaften an den auf diese Weise zum Angriff etablirten Fahrzeugen sind ebenfalls in Fig. 3—5 angedeutet.

Während No. 4 von den Bedienungsmannschaften der Spritzen auf das Commando: „Mit 150 Fuss Schlauch, Vorwärts — Marsch“, den Schlauch abwickelt und, mit No. 3 vereint, sodann die Druckbäume einschiebt, eilt No. 1 auf den ihm zugewiesenen Posten in's Feuer, und bewerkstelligt No. 2 das Auslegen des Schlauches. Zu gleicher Zeit mit diesem Manöver hat No. 1 der Bedienungsmannschaft des Wasserwagens letzteren bestiegen und das Ventil zum Füllen der Spritze geöffnet, No. 2 den Schlauch desselben angeschraubt und in diese gelegt, und der Führer neben seinem Fahrzeuge Platz genommen, um das Entleeren desselben zu leiten.

Die Druckmannschaften der Spritzen, die Handwerkskolonne, der Hornist und die Ordonnanz haben mittlerweile den Personenwagen verlassen und sind erstere an die Druckbäume, die Handwerkskolonne aber zur Unterstützung des Rohrführers der Spritze (No. 1) auf dem von diesem eingenommenen Posten innerhalb der Brandstelle geeilt. Ordonnanz und Hornist stellen sich zur Verfügung des Brand-Directors und die Führer des Personen- und Utensilienwagens öffnen die Behälter ihrer

Fahrzeuge, um aus denselben die für den nächsten Bedarf nothwendigen Geräthe zu nehmen. Sämmtliche Kutscher mit ihren Pferden, die vor den Wasserwagen ausgenommen, sammeln sich hinter dem Personenwagen und stellen sich hier in einem Gliede auf.

Es erfolgt nun aus dem Innern des brennenden Gebäudes das Signal: „Spritze No. 1 (oder No. 2) — Wasser — Marsch!“ und von diesem Augenblicke an hat der Kampf mit dem Elemente begonnen.

4. Capitel.

Ansprechen des Feuers und Löschoperationen.

Nach den Dimensionen, die ein Schadenfeuer angenommen hat, und der Verschiedenartigkeit seines Auftretens in Bezug auf die von ihm ergriffenen Räumlichkeiten, unterscheidet die neuere Feuerlöschtechnik nun Gross-, Mittel- und Klein-Feuer, und versteht unter ersterem alle diejenigen Brände, welche ganze Häusercomplexe und Strassenstrecken, unter Mittel-Feuer aber solche, welche einzelne Abtheilungen eines Gebäudes wie z. B. den Dachstuhl, eine Etage, oder den Keller umfassen, während sie zu Klein-Feuer alle diejenigen Brände rechnet, die bei Immobilien sich auf die Zerstörung einzelner Dielen, Balken, Ständer, Riegel, und bei Mobilien auf die Vernichtung von Hausgeräthen aller Art, Betten, Materialien, Gardinen u. s. w. beschränken.

An letztere Abtheilung würden sich sodann die Schornsteinbrände anschliessen, dabei aber ihrer besonderen Natur halber auch eine besondere Besprechung verdienen.

Dass bei solcher Eintheilung der Schadenfeuer eine genaue Begrenzung für die eine oder andere Art der in Rede stehenden Brände unmöglich ist, versteht sich von selbst, und muss daher auch je nach der Tüchtigkeit der bestehenden Feuerlöscheinrichtungen die Grösse dieses oder jenes Feuers verschieden beurtheilt werden. Um daher für den Umfang von Bränden einen möglichst einheitlichen Massstab zu finden, hat man auch wohl die Anzahl der Geräthe und vorzüglich der Spritzen, welche man braucht, um des Elementes Herr zu

werden, als Grundlage dieser Beurtheilung zu Rathe gezogen. Aber auch dieser Modus trägt aus dem Grunde, weil hier ebenfalls wieder die mehr oder minder grosse Güte des lebenden und todten Materials, die Art der inneren Organisation der betreffenden Feuerwehr und die Bauart der Stadt ihren unberechenbaren Einfluss ausüben. Wenn daher beispielsweise in zwei verschiedenen Orten zur Dämpfung einer Feuersbrunst hier doppelt so viel Kräfte erforderlich waren als dort, so kann dabei der Umfang des Brandes ganz gleich und nur die Güte der betreffenden Feuerwehr der Grund für den Minderverbrauch an Geräthen gewesen sein.

Es scheint mithin die von uns angegebene Art der Klassificirung von Schadenfeuern den Vorzug zu verdienen. Sie präcisirt soweit als es überhaupt möglich ist, die Grösse dieser und lässt ausserdem für unsern Zweck dabei am Besten eine systematische Uebersicht über die Taktik zu, welche zur Bekämpfung des mehr oder minder gefährlichen Feindes angewandt wird.

Gross - Feuer.

Die Berufsfeuerwehren haben, Dank der Vortrefflichkeit ihrer inneren Organisation, selten mit Gross-Feuer zu thun. Das Princip derselben beruht ja eben hauptsächlich darauf, ein solches Unglück zu verhindern, und unterscheiden sie sich hierdurch wesentlich von den freiwilligen Feuerwehren, die wohl grosse Feuer mit Erfolg bekämpfen, sie aber nicht verhüten können.

Wird daher die Berufsfeuerwehr zu Gross-Feuer gerufen, so ist immer in der Mechanik ihrer Organisation irgend eine Störung, und zwar meist die unterbliebene, rechtzeitige Meldung des Beschädigten eingetreten, so dass dem Feinde Zeit gegeben wurde, seine volle Macht zu entfalten, und die Feuerwehr gewissermassen zu überfallen. Anstatt wie sonst die Offensive ergreifen und ihn in seiner ersten Entwicklung schlagen zu können, muss sie sich nun auf eine Defensiv-Taktik beschränken und kann das Resultat daher auch nur immer ein negatives sein.

Da es bei einem Brande, dessen Volumen so gross ist, dass ganze Gebäudecomplexe in Flammen stehen, nicht mehr

möglich ist, den Schwerpunkt des Angriffs auf den Heerd des Feuers zu legen, es vielmehr nur noch darauf ankommen muss, vom Augenblicke des Erscheinens der Feuerwehr auf der Brandstelle an, die Fortschritte des Elements unter allen Umständen zu hemmen, so muss die Taktik jener vor allen Dingen darauf gerichtet sein, diejenigen Grenzen der Brandstelle zu finden, von welchen aus sie hoffen kann, sich nicht allein dem Feinde gegenüber zu halten, sondern auch wirksam gegen ihn vorzudringen. Die zwei zur Disposition stehenden Züge müssen daher ihre Angriffspunkte so weit von einander entfernt wählen, dass das ganze vom Feuer ergriffene Terrain in ihnen liegt, und die Führer derselben an jedem Endpunkte des letzteren eine Aufstellung nehmen, welche die oben erwähnten Vortheile bietet.

Es werden dies in erster Linie stets Baulichkeiten sein, die mit einer massiven Wand (Brandmauer) dem brennenden Nachbargebäude zugekehrt sind, und welche somit nur durch ihre Dachstühle der weiteren Verbreitung des Feuers Spielraum gewähren. Von dieser Basis ihrer Operationen aus, werden die den Schlauch führenden No. 1 entweder von dem besagten Dachstuhle selbst aus, oder durch etwa mit der Brandmauer in Verbindung stehende Oeffnungen, Luken, Thüren etc. in sicherer Stellung ihren Feind erreichen, und zunächst die in ihrem Bereiche liegende Gluth löschen können.

Es muss dies mit aller Gründlichkeit geschehen, und darf daher der an diesem Punkte kommandirende Oberfeuermann nicht eher ein Avanciren gestatten, als bis ein vollständig kalter Raum zwischen der Brandstelle und den vom Feuer bis dahin noch nicht ergriffenen Baulichkeiten hergestellt ist. Erst wenn er dies Resultat erreicht hat, kann er langsam und sich immer den Rückzug sichernd, auf seinem Wege bis zum Heerde des Feuers vordringen.

Können zur Einschliessung der Brandstelle keine Brandmauern oder massive Scheidewände gefunden werden, und wird die Grenze von Baulichkeiten gebildet, welche mit jener durch Fachwerk, Anbauten, Treppen, Gallerien oder andere, wenig Schutz bietende und leicht Feuer fangende, Gebäudetheile zusammenhängen, so sind letztere vor allen Dingen erst, auch wenn sie noch nicht kohlen sollten, gründlich zu nassen, und muss die hier Posto fassende Feuerwehrrabtheilung daher erst

nach rückwärts zu thätig sein, ehe sie ihre Front dem Feinde zukehrt.

Auch müssen für die Aufstellung der operirenden Mannschaft Punkte gewählt werden, von welchen dieselbe mit Leichtigkeit aus, jede bedrohte Stelle erreichen können, ohne dabei für ihre Person Gefahr zu laufen oder vom Feuer zu sehr belästigt zu werden.

Am besten werden natürlich auch hier diese gefährlichen Verbindungen mit dem brennenden Nachbargebäude dadurch gesichert, dass man der in nächster Nähe drohenden Gluth selbst zu Leibe geht, und sobald als möglich zwischen diesen leicht entzündlichen Objecten und dem sich nähernden Elemente einen vollständig abgelöschten Raum herstellt. Sind dieselben daher zuvörderst durch ein schnelles und genügendes Nässen vor der ersten Gefahr gesichert, dann ist es am zweckmässigsten, sofort selbst die Offensive zu ergreifen und den Feind auf seinen Heerd zurückzudrängen.

Bestanden die Verbindungen mit der Brandstelle aus leicht zerstörbarem Holzwerke, z. B. Treppen, Gallerien, Bretterwänden oder Zäunen, dann wird die Vertheidigung gegen den Fortschritt des Feuers und der später erfolgende Angriff auf dieses wesentlich unterstützt, wenn diese leichten Holzbauten von der Handwerkskolonne abgebrochen und etwaigen Stichflammen oder Flugfeuer entzogen werden. Es darf dies Zerstörungswerk jedoch nur mit Massen und nur dann betrieben werden, wenn die Noth dazu drängt und es mit möglichst geringem Zeitaufwande zu bewerkstelligen ist. Ebenso tritt die Handwerkskolonne in Kraft, wenn die an die Brandstelle grenzenden Räume leicht entzündliche Materialien und Stoffe, wie Hanf, Stroh, Heu, Spirituosen oder Chemikalien enthalten. In diesem Falle beeilen sich die genannten Mannschaften, während das Wassergeben in der vorher angedeuteten Weise ununterbrochen fortgesetzt wird, jene so geschwind als möglich nach rückwärts, und zwar entweder ganz aus dem bedrohten Gebäude, oder doch wenigstens so weit zu entfernen, dass sie aus dem Bereiche der Stichflamme und Funken kommen.

Der günstigste Fall für die Begrenzung eines Gross-Feuers ist natürlich der, in welchem die Brandstelle durch Höfe, Gärten, Plätze oder Strassen, welche auf der einen oder andern,

oder noch besser auf beiden Endpunkten derselben liegen, in sich selbst abgeschlossen wird.

Die auf letzterer operirenden Feuerwehrabtheilungen haben dann nicht nöthig, wie in den beiden zuerst besprochenen Situationen, zuvörderst für den Schutz der angrenzenden Gebäude Sorge zu tragen, sondern können sogleich zur Offensive übergehen. Die Führer der angreifenden Mannschaft haben dabei nur Achtung zu geben, ob der Abschluss der vor ihnen liegenden Brandstelle durch bereits lose gewordene Giebel gebildet wird, oder ob das Feuer bis zu diesem Grenzpunkte noch nicht so bedeutende Fortschritte gemacht hat, dass ein Betreten der in Flammen stehenden Räumlichkeit möglich wird.

In ersterem Falle würden sie unter allen Umständen ihre Aufstellung nicht auf dem betreffenden freien Raume selbst nehmen, sondern mit einer Seitenschwenkung nach rechts oder links, die Vorder- oder Hinterfront des brennenden Gebäudes zu gewinnen suchen, um erst der Handwerkskolonne Zeit zu geben, das mit dem Einsturze drohende Mauerwerk zu beseitigen. Erst wenn dies geschehen oder wenn, wie im günstigeren zweiten Falle, die in Rede stehende Giebelwand noch fest steht, darf mit dem directen Angriffe, d. h. dem Wassergeben im Innern des betreffenden Gebäudes, selbst vorgegangen werden.

Nicht minder wichtig ist es, die etwa an die Brandstelle stossenden und jene Höfe, Gärten oder Plätze einschliessenden Zäune, welche sehr leicht die Fortpflanzung des Feuers begünstigen, sofort zu beseitigen und nicht eher mit dem Löschwerke zu beginnen, als bis das Abbrechen dieser Verbindungen mit der Brandstelle geschehen und somit dem Feinde die Unmöglichkeit genommen worden ist, der vordringenden Feuerwehrabtheilung in den Rücken zu fallen.

Ist es nun den Führern auf diese Weise gelungen, dem Fortschritte des Feuers nicht allein Halt zu gebieten, sondern auch aus der Defensive in die Offensive überzugehen, so kann dies in jeder der drei besprochenen Situationen entweder durch ein Vordringen in den Stockwerken oder auf dem Dachstuhle des, die Grenze der Brandstelle bildenden, Gebäudes geschehen. Welcher Weg dabei als der zweckmässigste einzuschlagen sein dürfte, ist schwer zu bestimmen, und hängt die dabei zu beobachtende Taktik lediglich davon ab, ob die Construction

des anzugreifenden Gebäudes bereits gänzlich oder nur zum Theil durch das in ihm wüthende Feuer zerstört ist.

In letzterem Falle können die Stockwerke noch erhalten sein, während der Dachstuhl brennt, oder dieser steht noch fest, während sich die Flammen einem oder mehreren Stockwerken mitgetheilt haben.

Die Feuerwehr ist dann in der Lage, ihre Taktik den Vorschriften anzupassen, wie wir sie später bei Bekämpfung eines Mittel-Feuers und zwar bei Dachstuhl- und Etagenbränden zu geben gedenken, und können wir uns deshalb hier lediglich auf den ersten Fall, wo das, die Grenze des Gross-Feuers bildende, Gebäude bereits in allen seinen Theilen mehr oder weniger zerstört ist, beschränken.

Es werden hierbei meist die Decken der einzelnen Stockwerke durchgebrannt sein, und die Flammen durch diese Oeffnungen, oder durch das Treppenhaus, sich einen Weg zum Dachstuhle gebahnt haben. Da sie von diesem aus am leichtesten ihren verderblichen Flug bis zum Nachbarhause nehmen können, so wird ihnen, wie wir gesehen, auch hier der erste Widerstand entgegengesetzt, und ist es daher natürlich, sie auf demselben Wege, auf dem sie gekommen waren und auf welchem ihr Angriff misslang, weiter zu verfolgen.

Die vorrückende Feuerwehrabtheilung wird daher auf dem geschwärzten Gebälke des Dachstuhls avanciren, das hier besiegte Element in die darunter liegende Etage zurückdrängen und sodann von oben herab Ströme von Wasser in diese ergiessen.

Zur Sicherung ihrer Stellung werden dabei starke Bohlen über die Balkenlage geschoben und auf ihnen Posto gefasst, nachdem zuvor die gewöhnlich in Folge des fehlenden Sparrwerks freistehenden Schornsteine einer Besichtigung unterworfen, und wenn sie bedenkliche Sprünge zeigten, abgebrochen worden waren.

Die Wirkung des Wasserstrahls aus dem Rohre der No. 1 von oben nach unten ist gewöhnlich so bedeutend, dass die avancirende Mannschaft ihre Stellung sehr bald wechseln, und wenn sie über sich kein Feuer mehr hat, in die Stockwerke hinabsteigen und in gleicher Weise von der zunächst liegenden oberen Etage auf die untere wirken kann.

Sind die Umfassungswände des Gebäudes massiv, so richtet

sich das Löschwerk immer zuerst auf die etwa noch Halt bietende Balkenlage und vorzüglich auf die in die Wandungen eingelassenen Köpfe derselben. Erst wenn auf diese Weise die Stellung der Mannschaft gesichert ist, kann dieselbe ihr Augenmerk auf den Inhalt des brennenden Raumes richten, und muss der kommandirende Oberfeuermann dabei vor allen Dingen zur Ersparung des Wassers darauf achten, dass es nicht auf Schutt- und Steinhäufen, sondern auf Holzwerk und andere brennbare Stoffe angewendet wird.

Bestanden dagegen die Umfassungswände des brennenden Hauses, durch welches hindurch die Feuerwehr sich Bahn zum eigentlichen Heerde des Feuers brechen muss, aus Fachwerk, dann ist die äusserste Vorsicht nöthig, und müssen hauptsächlich erst Ständer und Riegel geschützt werden, ehe der Strahl der Spritze auf den innern Raum gerichtet wird.

Nicht mindere Aufmerksamkeit ist auch den Scheidewänden zuzuwenden, welche leichter gebaut als die Umfassungsmauern, möglicherweise hereinbrechen und ganze Gebäudetheile mit einreissen können.

Wie bei jedem Feuer, ob gross oder klein, die Entziehung der Nahrung desselben einen Hauptfactor für den rationellen Löschbedarf bildet, so hat die Handwerkskolonne auch hier die Aufgabe, abgelöschtes und selbst noch glimmendes Holzwerk, ebenso wie jedes andere Feuer fangende Material, aus den brennenden Räumen zu entfernen. Sie arbeitet daher als nachwirkende Kraft der vor ihr fortdauernd Wasser gebenden No. 1, und wenn sie auch vorläufig noch nicht Zeit hat, an ein ordentliches und gründliches Aufräumen der Brandstelle zu denken, so entzieht sie derselben doch so viel als sie kann, alle diejenigen Stoffe, welche sich in Folge der aus dem Mauerschutt strömenden grossen Gluth immer wieder entzünden. Ebenso ist es ihre Aufgabe, zur Sicherheit der gesamten Mannschaft, alle den Einsturz drohenden Gebäudetheile, — Decken, Wände und Essen — entweder abzutragen oder mit provisorischen Stützen und Unterzügen zu versehen, lose hängende Balken, Sparren und morsches Mauerwerk herabzunehmen, und schliesslich durch Wegräumung von Hindernissen aller Art der No. 1 einen Weg zum Feuer zu bahnen.

So nähern sich denn von beiden Endpunkten der grossen Brandstelle aus die beiden Feuerwehrabtheilungen, indem sie

langsam auf ihrem beschwerlichen Wege fortschreiten, und fort-dauernd mit dem hartnäckigen Feinde kämpfen, endlich ihrem Ziele — dem Heerde des Feuers.

Je weiter sie dabei vorrücken, um so schwieriger und gefährlicher wird dabei ihre Stellung, — denn das zerstörende Element hatte von diesem Mittelpunkte seiner Entstehung aus Zeit gehabt, mit voller Kraft zu wüthen und seine Macht nach allen Richtungen hin zu erstrecken. Dass Bild der Verwüstung wird daher mit jedem Schritte der sich nähernden Löschmannschaft grösser und grösser, und es bedarf erst wieder für diese ganz besonderer Bauten, um die fehlenden Treppen, Böden und Gänge zu ersetzen, auf denen sie sich dem Feuer so weit nähern kann, dass der dem Rohre entströmende Wasserstrahl ungetheilt und mit voller Kraft seine Wirkung auszuüben im Stande ist. Diese Hilfsbauten werden aus frisch herbeigeschafften oder der Brandstelle selbst entrissenen Bohlen und Balken hergerichtet, starke Leitern aus dem Utensilienwagen dabei zu Hülfe genommen und als Unterlage dieser Gerüste die noch am besten erhaltenen Mauerreste gewählt. Auf ihnen vorsichtig weiter schreitend und kletternd, streben die Feuer-männer einer sicheren Stelle zu, von der aus sie nach allen Seiten hin den Heerd des Feuers übersehen können, und da sich hier zugleich die beiden, von entgegengesetzten Punkten der Brandstelle aus zum Angriffe vorgegangenen, Feuerwehr-abtheilungen vereinigen, so wird es den verdoppelten Kräften nunmehr um so eher gelingen, des Feuers gänzlich Herr zu werden, als der Heerd desselben in den meisten Fällen nur noch aus einem Trümmerhaufen bestehen wird, an dem es Nichts mehr zu erhalten, sondern nur Schutt abzulöschen giebt. Wir können daher füglich das Innere der Brandstelle verlassen und zu den Operationen ausserhalb derselben, d. h. zu der Thätigkeit der Feuerwehr auf der Strasse zurück-kehren.

Für den äusserst seltenen Fall eines Gross-Feuers stehen, wie wir gesehen (Pag. 8), der Berufsfeuerwehr als Reserve theils die Freimannschaft der Wache, theils andere Körperschaften zur Disposition, welche zur Bedienung der auf dem Depot zurückgebliebenen Geräthe verwendet werden. Es muss daher die erste Sorge des Chefs der Feuerwehr sein, letztere so schnell als möglich zur Brandselle zu schaffen, damit sie

hier bereits vorhanden sind, wenn sich jene Reserve zu sammeln beginnt.

Auf das Kommando: „Fahrzeuge nachholen!“ besteigen daher die Kutscher der beiden bereits in Thätigkeit gekommenen Spritzen, des Utensilien- und Personenwagens, welche sich nach Aufstellung ihrer Fahrzeuge hinter letzterem (Pag. 18) rangirt hatten, ihre Pferde, und eilen im gestreckten Trabe nach dem Depot zurück, um hier, sich gegenseitig helfend und von dem daselbst zurückgebliebenen Telegraphisten unterstützt, die Reservegeräthe, bestehend in 2 Spritzen und 2 Wasserwagen, zu bespannen und zur Brandstelle zu schaffen.

Auf dieser angelangt, werden die letzteren beiden Fahrzeuge sofort hinter die bereits in Thätigkeit gekommenen Züge dirigirt und stellt sich der Wasserwagen No. 3 hinter dem 1., No. 4 aber hinter dem 2. Zuge auf. Die Spritzen No. 3 und 4 bleiben auf circa 20 Schritt Distance vom Utensilienwagen halten, und werden nur auf besonderen Befehl des Brand-Directors in die Feuerlinie gebracht.

Nach der von den Berufsfeuerwehren befolgten Taktik wird letzteres nur im äussersten Nothfalle geschehen, da die Erfahrung gelehrt hat, dass es durchaus besser ist, mit wenig Spritzen, aber vielem Wasser zu kämpfen, als umgekehrt, letzteres auf viele Druckwerke zu vertheilen, und in Folge dessen die ausdauernde Wirkung des einzelnen derselben zu schwächen. Es ist dies ein um so grösserer Fehler, als eine im Feuer stehende Abtheilung nur dann ihren Posten mit Sicherheit behaupten kann, wenn ihr in jedem Augenblicke ausreichend Wasser zu Gebote steht, — eine Rückwärtsbewegung derselben aber, aus Mangel an diesem, oft ganz unmöglich wird, und im günstigsten Falle nur mit schweren Opfern für das Löschwerk selbst ausgeführt werden kann.

Es würde aber auch die Uebersicht der allgemeinen Operationen ungemein erschweren, wenn eine grosse Menge Spritzen fortwährend im gefüllten Zustande erhalten werden sollten, ganz abgesehen davon, dass dazu eine weit grössere Anzahl von Mannschaften gehören, als sie gewöhnlich den Berufsfeuerwehren zur Disposition stehen. Viel leichter ist es, die bereits in Action befindlichen Spritzen durch eine ununterbrochene Thätigkeit der Wasserwagen in stetigem Betriebe zu erhalten, und da dieselben in der von uns angegebenen Anzahl ein so-

gleich vorhandenes Wasserquantum von ppr. 250 Cubikfuss oder die 25 malige Füllung der beiden activen Spritzen repräsentiren, so kann die Wasserzufuhr, vorzüglich wenn eine Wasserleitung zu Gebote steht, oder ein Fluss in der Nähe ist, ohne Schwierigkeit der Art geregelt werden, dass jeder der beiden Spritzen stets ein gefüllter Wasserwagen zur Seite steht.

Eine Wasserversorgung durch sogenannte Ketten, gebildet von Löschmannschaften, die in Eimern oder Bütten sich das aus einem Brunnen oder Fluss geschöpfte Wasser zureichen, und wozu nicht allein eine sehr grosse und mithin schwer zu handhabende Menschenmenge gehört, sondern wobei auch eine grosse Quantität Wasser unnütz vergossen wird, findet bei den Berufsfeuerwehren nicht statt, und selbst ihre noch hier und da im Dienst befindlichen Tienenkolonnen, bei welchen aneinandergekoppelte Rädertienen an Brunnen gefüllt, und in die Spritzen ausgeschöpft werden, kommen aus eben denselben Gründen immer mehr ausser Gebrauch.

Wenn daher die vorhandenen 4 Wasserwagen das Bedürfniss wider Erwarten nicht decken sollten, so wird der Chef der Feuerwehr nicht zögern, eine der in Reserve stehenden Spritzen als Zubringer zu detachiren, um durch sie entweder ein schnelleres Füllen der Wasserwagen zu bewirken oder die in Action stehenden Spritzen direct zu speisen.

Zur Ausführung aller dieser Manöver wird, wie gesagt, die sich inzwischen gesammelt habende Reservemannschaft benutzt.

Dieselbe tritt in 2 Glieder rangirt, mit der Front gegen die Brandstelle hinter dem Brand-Director an, wobei die technische Mannschaft, d. h. die Freiwache der Feuerwehr mit ihren Oberfeuermännern den rechten, die nur zu mechanischen Dienstleistungen bestimmten, aus andern Körperschaften entnommenen Leute aber den linken Flügel bilden. Sollen daher innerhalb der Brandstelle einzelne Posten verstärkt oder abgelöst, oder der Reserve - Wasserwagen und Spritzen besetzt oder endlich andere Functionen, zu denen Dienstkenntniss gehört, ausgeführt werden, so sind hierzu die zuerst genannten Mannschaften zu wählen, während das Ablösen der Druckmannschaften, das Transportiren und Auslegen der Schläuche, die Herbeischaffung von Geräthen aus dem Utensilienwagen u. s. w. durch die Nichttechniker besorgt werden muss. Im Falle eine

der Spritzen des 1. oder 2. Zuges durch irgend welchen Umstand versagen sollte, und der Fehler nicht sogleich aufgefunden und reparirt werden kann, so muss dieselbe gegen eine der Reservespritzen umgewechselt werden. Die Manöver hierbei, vorzüglich das Ab- und Anschrauben der Schläuche erfordern die grösste Geschwindigkeit und ist das momentane Ausserthätigkeitsetzen des betreffenden Fahrzeuges, sowie seine wieder hergestellte Diensttüchtigkeit dem betreffenden Oberfeuermanne im Innern des Gebäudes entweder durch die Ordonnanz oder durch das Signal: „Wasser — Halt“, und: „Wasser — Marsch“, rechtzeitig zu insinuiren, damit derselbe hiernach seine Massregeln treffen kann.

Um das so lästige Auswechseln etwa geplatzter Schläuche möglichst zu beschleunigen, werden für jede Spritze der betreffenden No. 2 aus dem Utensilienwagen 2 Reserveschläuche abgegeben, und von dieser an einen leicht erreichbaren und sicheren Ort deponirt.

Die grösste Ruhe und Ordnung bei allen diesen Manövern ist selbstverständlich, und wird dieselbe bei den Berufsfeuerwehren durch die strengste Disciplin ermöglicht. Alles unnütze Sprechen auf der Brandstelle wird daher hart bestraft, und an Stelle der Commandos meist nur Pfeifensignale abgegeben.

Die specielle Leitung aller Löschoperationen innerhalb des brennenden Gebäudes liegt dabei dem Brandmeister ob, und übernimmt der Brand-Director neben dem Commando über das Ganze, im Besonderen die Aufsicht über die Manöver auf der Strasse. Während der ganzen Dauer des Brandes übt letzterer aber auch, mit diktatorischer Gewalt versehen, die Polizei innerhalb der Grenzen desselben aus, und hat Jedermann, ganz gleich ob er ein Mitglied der Feuerwehr oder eine Privatperson ist, seinen Anordnungen unverzüglich Folge zu leisten. Von ihm geht, wenn es absolut nothwendig wird, die Entscheidung über den Abbruch noch unversehrter Gebäude aus, und seinem Urtheil allein bleibt es überlassen, ob diese Massregel gerechtfertigt erscheint oder nicht. Dagegen trägt er auch die volle Verantwortlichkeit für alle seine Handlungen und muss er mit sich daher im Klaren sein, wie weit er in seinen Anordnungen gehen kann oder nicht.

Die Berufsfeuerwehren verlassen nie eher eine Brandstelle, als bis auch der letzte Funke auf dieser erloschen ist. Sie

befolgen daher, wie bereits angedeutet wurde, schon während des Ablöschens die Taktik, dem Feuer so viel als möglich die Nahrung zu entziehen und beginnen mit dem Augenblicke, wo sie die grösste Gefahr beseitigt haben, die freilich sehr beschwerliche, aber absolut nothwendige Arbeit des Aufräumens der Brandstelle. Da sich diese Operation aber bei jedem Brande, ob gross oder klein, wiederholt, und ihre Wichtigkeit eine besondere Besprechung verdient, so wollen wir ihrer hier nur Erwähnung thun, und in einem späteren Capitel ausführlich darauf zurückkommen.

Es bleibt uns für den besonderen Fall eines Gross-Feuers hier nur noch zu erwähnen übrig, dass bei der langen Dauer desselben möglichst ökonomisch mit den physischen Kräften der Mannschaft verfahren werden muss, und deshalb ein öfteres Ablösen derselben nothwendig wird.

Da diese Massregel für die im Feuer befindlichen Abtheilungen aber immer mit Zeitverlust für die Löschoperationen verknüpft, ja oft der Gefährlichkeit der Situation halber ganz unmöglich durchzuführen ist, so müssen die im Innern des Gebäudes, und zwar im unmittelbaren Kampfe mit dem Elemente begriffenen Mannschaften meist bis zum Ende des ganzen Löschwerks auf ihrem Posten aushalten, und können nur unter sich einzelne, sehr angestrengte Persönlichkeiten mit andern, weniger ermüdeten, in den beschwerlichsten Funktionen abwechseln.

Für die ausserhalb des Feuers im Dienst befindlichen Leute, und vorzüglich für die Druckmannschaft hat das Ablösen keine besondere Schwierigkeiten, und kann dasselbe von Stunde zu Stunde in der Weise geschehen, dass die Reserven mit den Wachtmannschaften und umgekehrt, diese mit jenen tauschen. Die Bedienung der Wasserwagen bleibt während der ganzen Dauer des Brandes dieselbe, wohl aber werden die Pferde vor ihnen von Zeit zu Zeit durch die des Personen- und Utensilienwagens ersetzt.

Eine Auffrischung der Mannschaft durch Speise und Trank wird nur in ganz besonderen Ausnahmefällen und stets erst mit besonderer Genehmigung des Brand-Directors vorgenommen — jedes eigenmächtige Austreten des Feuermanns zu diesem Zwecke aber mit seiner sofortigen Entlassung bestraft.

Grosse Feuer, in dem Sinne wie sie von uns specifiziert

worden sind, haben in Städten, wo Berufsfeuerwehren bestehen, fast nie ihren Heerd in Wohnhäusern. Die Organisation dieser Institute macht es — Dank ihren telegraphischen Anmeldestationen und der Schnelligkeit ihres Erscheinens auf der Brandstelle — undenkbar, dass ein in bewohnten Räumen auskommendes Feuer eine Grösse gewinnen kann, welche ganze Häuser-complexe und Strassentheile einzuäschern im Stande ist. Es muss der Berufsfeuerwehr aus den angeführten Gründen vielmehr stets gelingen, den Brand schon im Keime zu bewältigen, und ihn in so enge Grenzen zu halten, dass seine Beseitigung keine besonderen Schwierigkeiten hat.

Viel eher haben dagegen grosse Feuer ihren Heerd in Fabrikanlagen, Brennereien, leicht gebauten und mit Stroh und Heu gefüllten Wirthschaftsräumen, sowie in Speichern und Chemikalien enthaltenden Waarenlagern.

Hier kommt die Kraft einer guten Feuerwehr zur vollen Geltung, und bedarf es daher auch in diesen Fällen einiger besonderer Andeutungen über die speciellen Manöver, welche jene auszuführen hat, um das in solchen Etablissements gross gewordene Feuer zu beseitigen.

Die Fabrikanlagen gestatten durch die in ihnen verbreiteten Feuerungs- und Beleuchtungsvorrichtungen, sowie durch die grosse Anzahl des in ihnen verkehrenden Arbeiterpersonals, und somit durch die hierdurch ausgedehntere Möglichkeit des unvorsichtigen Umgehens mit Feuer, nicht allein eine mannigfaltigere Art und Weise des Entstehens eines Brandes, sondern auch in Folge der meist in ihnen angehäuften, leicht entzündlichen Stoffe ein schnelleres Umsichgreifen und eine grössere Ausdehnung desselben.

In erster Reihe dieser Feuergefährlichkeit stehen dabei die Spinnereien, Kattunfabriken und grossen Tischlerwerkstätten, ferner die Shoddyfabriken, Oel-, Loh- und Mahlmühlen, und die Reepschlägereien in den Seestädten. Minder zu fürchten sind schon, trotz der in ihnen enthaltenen Feuerungsanlagen, die Maschinenwerkstätten mit ihren Schmieden, Schlossereien und Giessöfen, und nur die zu ihnen gehörigen Modelltischlereien und Modellböden, mit ihren Vorräthen von trockenen Hölzern aller Art, geben häufiger Veranlassung zu grossen Bränden. Auch die Ofenfabriken und Zuckerraffinerien liefern ihr Contingent zu diesen, jedoch in geringerem Masse als die

vorhergenannten Etablissements, und liegt der Grund wohl in der weniger grossen Empfänglichkeit der dort verbreiteten Materialien für das Feuer.

Im Allgemeinen befolgt die Feuerwehr bei grossen Bränden in den genannten Etablissements dieselben taktischen Grundregeln, wie sie im vorhergehenden angegeben wurden, und besteht das erste Manöver daher auch hier, wie immer, in der Begrenzung des Feuers.

Da sie aber bei den in Rede stehenden Baulichkeiten es in den meisten Fällen mit starken, massiven Wänden zu thun und daher eine Fortpflanzung des Feuers über die Umfassungsmauern hinaus weniger zu fürchten hat, auch die Solidität der Architectur genügende Sicherheit für die im Innern des Gebäudes operirende Mannschaft bietet, so kann bei Fabrikanlagen viel eher die Offensive ergriffen, und weit schneller und energischer zum Herde des Feuers vorgedrungen werden. Bevor dies jedoch geschieht, ist es unbedingt erforderlich, vorkommenden Falls den Haupthahn der Gasleitung aufzusuchen und zu schliessen, und wenn derselbe in einem bereits von den Flammen ergriffenen Raume liegen sollte, die ganze Kraft des Löschwerks auf diesen zu concentriren.

War der Gasmesser bereits zerstört, so muss schleunigst durch Beamte der Gasleitung für die Abschliessung des bezüglichen Röhrenstranges Sorge getragen und nöthigenfalls diese Arbeit von der Feuerwehr selbst durch Blosslegen, Durchschlagen und Verstopfen des Gasrohrs bewerkstelligt werden.

Unter allen Umständen aber ist das Ausströmen von Gas in die Brandstelle zu verhindern, und darf, ehe dies geschehen, mit anderweitigen Löschoperationen nicht begonnen werden.

Da, wie bereits erwähnt, Fabrikanlagen massiv erbaut und somit der Dachstuhl derjenige Theil des Gebäudes ist, welcher am leichtesten der Zerstörung anheimfällt, so muss auf seine Sicherung in erster Linie Bedacht genommen werden.

Der Weg zu ihm wird am Besten auf den in den meisten Fällen massiven und bequemen Treppen gefunden, und da deren stets mehrere vorhanden sind, so hat die Einschliessung des Feuers hier weniger Schwierigkeiten als bei andern Baulichkeiten.

Ist man des Elements daher an dieser Stelle Herr geworden, so zieht sich der eine der beiden operirenden Züge bis

zum nächsten, unter dem Dachstuhle gelegenen, Stockwerke zurück, und beginnt von hier aus, gesichert durch die Thürwölbungen des Treppenhauses, das Avanciren in die vor ihm liegenden Arbeitsräume, während der 2. Zug dieselbe Operation in dem darunter liegenden Geschosse u. s. w. vornimmt.

Die solide Bauart der Fabrikanlagen mit ihren meist sehr erheblichen und regelmässig vertheilten Räumen, unterstützt dabei das Löschwerk auf das Vortrefflichste, und braucht die operirende Mannschaft ihr Augenmerk viel weniger dem Gebäude selbst, als dem Inhalte der Arbeitssäle zuzuwenden, wobei allerdings das Ablöschen der Balkenlage in den einzelnen Etagen nicht versäumt werden darf.

Die Wellenleitungen der Maschinerie, welche die Fortpflanzung des Feuers von einem Raume zum andern sehr begünstigen, zeigen zugleich den Weg, den die betreffende Feuerwehrabtheilung bei Verfolgung des Feindes zu nehmen hat, und sind diejenigen Stellen, an welchen die Leitungen mit ihren Böcken und Lagern an die Deckbalken befestigt sind, vor allen Dingen gut abzulöschen und ihnen festen Halt zu geben.

Dieselbe Aufmerksamkeit ist ferner denjenigen Balken zu widmen, welche die schweren Maschinen selbst zu tragen haben, und müssen sie, wenn ihre Erhaltung nicht gut möglich war, bei Zeiten durch Unterzüge und Stützen vor dem Durchbrechen gesichert werden.

Nicht minder energisch als das Ablöschen selbst ist aber auch von Anfang an das Ausräumen der in den verschiedenen Sälen befindlichen Materialien und Producte zu bewirken.

In Tischlerwerkstätten, Shoddy- und Kattunfabriken, Spinnereien, Färbereien und Reepschlägereien, ebenso wie in allen mit Stroh und Heu gefüllten Wirthschaftsräumen, ist dieses Manöver sogar viel wichtiger, als das Wassergeben selbst, da einestheils die genannten Stoffe nur in den seltensten Fällen mit lichter Flamme brennen, und der sich aus ihnen entwickelnde Rauch dem Löschwerke viel grössere Schwierigkeiten bereitet, als dies mit dem hellen Feuer in einem luftigen Raume der Fall ist, andernteils aber auch durch Wasser allein weder aufeinander geschichtete Holzvorräthe, noch Lumpen, Werg, Stroh oder Heu vollständig gelöscht werden können.

Alle die eben genannten Stoffe halten, wenn sie einmal Feuer gefangen haben, dieses in ihrem Innern so fest, dass nur ein sorgsames Umpacken sie davon befreit, und deshalb ihre absolute Entfernung aus den mit ihnen gefüllten Orten nothwendig machen. Sie verlöschen hingegen beim Herausnehmen aus diesen fast von selbst, vorzüglich wenn sie in kleinen Parthien fest zusammengedrückt, hierauf in eine möglichst grosse Fläche ausgebreitet, und hin und wieder mit Wasser besprengt werden.

Die Bewältigung eines grossen Brandes in Mühlen ist sehr schwierig und endigt gewöhnlich mit der gänzlichen Zerstörung des betreffenden Gebäudes. Die Thätigkeit der Feuerwehr ist hier wie Nirgends sonst, eine negative, und kann in den meisten Fällen sich nur auf die Verhütung einer weiteren Fortpflanzung des Feuers beschränken. Die grosse Menge der untereinander in Verbindung stehenden Holzbauten, hölzerner Maschinentheile, Böden und Verschläge geben dem Elemente so reichliche Nahrung, dass es fast zu gleicher Zeit alle einzelnen Gebäudetheile ergreift, und ein sich Festsetzen im Innern einer brennenden Mühle für die Feuerwehr meist zur Unmöglichkeit wird. Dieselbe kann daher hier nur durch ein ununterbrochenes Wassergeben Vorthelle erringen, und da in der Nähe der in Rede stehenden Etablissements zum Glück immer Wasser zu finden sein dürfte, das brennende Holzwerk im Innern der Mühlen aber durch einen kräftigen und permanenten Spritzenstrahl am schnellsten abgelöscht wird, so werden im vorliegenden Falle die Druckwerke der beiden Züge der Art am Wasser placirt werden müssen, dass sie als Sauger arbeiten können, und ihre unausgesetzte Wirkung somit gesichert ist. Den im Feuer stehenden No. 1 ist dabei zu empfehlen, den geschlossenen Strahl nicht auf etwa freiliegende Mehlmassen zu richten, da sonst die Gewalt desselben das Mehl zerstäuben und hierdurch den Flammen neue Nahrung zuführen würde. Es müssen solche Vorräthe vielmehr unberührt gelassen und lieber dem Verderben Preis gegeben werden.

In gleicher Weise gefährlich, ja unter Umständen noch weniger haltbar, sind grosse Feuer in Destillationen und Brennereien.

Hier kommt Alles auf die Bergung der Vorräthe in den glücklicherweise grösstentheils gewölbten und massiven Arbeits-

räumen und Kellern an. Die brennenden Spirituosen, welche bereits in Fluss gerathen sind, müssen schleunigst eingedämmt und in Sammelbassins geleitet, und hier mit Erde, Sand oder feuchtem Mist bedeckt werden.

Alle nur disponibel zu machende Mannschaft ist daher in eine Handwerkskolonne zu vereinigen, und theils für die Fortschaffung der mit Spirituosen gefüllten Fässer, theils zu der eben erwähnten Arbeit des Ableitens bereits flüssig gewordener Aquavite zu verwenden.

Dabei ist von den Spritzen fortdauernd sehr reichlich Wasser zu geben, und muss dieses auf die noch unversehrten oder eben erst von den Flammen ergriffenen Fässer und Bottiche gerichtet werden. Es können diese hierdurch, selbst wenn sie schon mitten in der Gluth liegen sollten, so lange erhalten und vor dem Zusammenfallen und Platzen geschützt werden, bis ihre Fortschaffung aus den vom Feuer ergriffenen Räumen bewerkstelligt werden kann.

Beim Ablöschen offener Bottiche, dessen Inhalt in Flammen gerathen ist, müssen die Rohrführer sich diesen möglichst nähern, und aus einer Entfernung von ungefähr 5—10 Fuss den Strahl so flach über die brennende Masse führen, dass die Oberfläche desselben fortgeschleudert und auf diese Weise das Wasser als mechanisch wirkende Kraft benutzt wird. Der Effect ist in diesem Falle ein augenblicklicher, und verlöschen die, solchergestalt gewaltsam abgeschöpften, Spirituosen unfehlbar. Auf dass in allen diesen Fällen immer gut wirkende Mittel, dergleichen brennende Gefässe mit Mist und Lehm zu bedecken, muss man bei grossen Bränden aus Mangel an diesem, augenblicklich zur Disposition stehenden, Material meist verzichten, — ebenso ist das theoretisch durchaus richtige Verfahren, durch Entziehung des Sauerstoffs, mithin durch absolute Absperrung der atmosphärischen Luft, brennende Spirituosen zu löschen, practisch sehr wenig anwendbar und erweist sich das Wasser auch für den vorliegenden Fall noch immer als die natürlichste Löschkraft, der man vollständig vertrauen kann, wenn es rationell verwandt und im reichlichen Maasse vorhanden ist.

Hat sich das Feuer in Brennereien noch nicht auf die Keller erstreckt, und sind diese mit Vorräthen gefüllt, deren Bergung lokaler Verhältnisse halber mit Schwierigkeiten ver-

knüpft ist, so beeilt sich die Feuerwehr, die Zugänge zu ihnen zu schützen. Sie verstopft alle Luken mit Mist und beschüttet diesen mit Lehm oder Sand, postirt hierauf den Rohrführer des 2. Zuges vor die betreffende Kellerthür, und lässt von dem des 1. die über dem Keller gelegenen brennenden Räumlichkeiten durch energisches Wassergeben ablöschen. Lagen die Vorräthe aber auf dem Boden oder über der vom Feuer erfassten Lokalität, und war ersterer bei Ankunft der Feuerwehr noch nicht von den Flammen erreicht, so erhält der 2. Zug die Aufgabe, die Bodentreppe zu sichern, während der 1. sofort mit dem directen Angriff auf das brennende Objekt beginnt. Ist der vom Feuer ergriffene Raum nicht gewölbt, so muss vor Allem die Balkenlage zum öfteren genässt und auf jeden Fall ihr Durchbrennen verhindert werden.

Ganz ähnlich wie bei grossen Feuern in Destillationen verfährt die Feuerwehr bei einem Brande in Waarenlagern, die Chemikalien oder andere leicht entzündliche Stoffe enthalten.

Auch bei diesen liegt der Schwerpunkt des Löschwerks in dem Ausräumen der vom Feuer bedrohten Lokalitäten und der Translocirung jener Stoffe auf die Strasse.

Da die Feuerwehr in diesem Falle aber viel weniger mit der hellen Flamme als mit dem für sie viel unangenehmeren Feinde, dem erstickenden Rauche, zu thun hat, sie mithin nur schwer in die brennenden Räume eindringen und die in Rede stehenden Waaren entfernen kann, so kommt hier Alles darauf an, die den Qualm bildenden Gase in helles Feuer zu verwandeln, und ist es daher dringend gerathen, durch Einschlagen der Thüren und Fenster möglichst viel Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft in die mit Rauch gefüllten Lokalitäten zu führen.

Die Berufsfeuerwehr steht mit dieser Taktik andern Löschkörpern gegenüber ziemlich isolirt da, und wird von letzteren gerade das umgekehrte Verfahren, d. h. die Erstickung der Flamme durch ein möglichst dichtes Verschliessen der Räume, als das richtigere, empfohlen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, dass dieses theoretisch unbestreitbar richtige Princip auf der Brandstelle nur in höchst seltenen Fällen und selbst dann nur mit sehr zweifelhaftem Erfolge angewandt werden kann.

Jeder practische Feuermann weiss aber ferner, dass er

mit einem, zum augenblicklichen Wassergeben bereiten Rohre in der Hand, niemals das helle Feuer, wohl aber den Vorläufer dieses, den erstickenden und jeder Tapferkeit spottenden Rauch zu fürchten hat. Je mehr Luft ihm daher bei seiner, ohnedies den Athem raubenden Arbeit verschafft werden kann, um so leichter wird er dieselbe fördern, und während er im Stande ist, oft binnen wenigen Minuten die züngelnde Flamme zu besiegen, bedarf es zuweilen stundenlanger Mühen, um denselben Effect in einem mit Rauch gefüllten Raume zu erzielen.

Es kann daher das Verfahren, durch Verschluss von Thüren und Fenstern dem Feuer die Nahrung zu nehmen, nur dann gebilligt werden, wenn die Feuerwehr noch nicht zur Stelle ist, wohingegen dieser, sobald sie zum Angriffe bereit ist, unter allen Umständen so viel frische Luft als möglich zugeführt werden muss.

Einen ferneren Heerd zu Feuern, welche oft ganze Stadtviertel in Asche zu legen und viele Tausende von Thalern in wenigen Stunden zu verschlingen im Stande sind, finden wir in den Reepschlägereien, Schiffsmagazinen und Speichern der grossen See- und Handelsstädte.

Die in genannten Baulichkeiten massenhaft aufbewahrten Quantitäten von Hanf, Werg und getheertem Tauwerk aller Art, bergen einen unerschöpflichen Nahrungsstoff für das gierige Element, und werden durch die erwähnten langen und leichtgebauten Reepschlägerbahnen, welche mit Blitzesschnelle das Feuer bis an die entferntesten Punkte führen können, für die ganze angrenzende Gegend ausserordentlich gefährlich.

Dazu kommt, dass die mit dem genannten Schiffsmaterial angefüllten Speicher meist 5 bis 6 und mehr Stockwerke haben, welche durch keine Scheidewand getrennt sind, und bei ganz engen, schlecht passirbaren Treppen, so viele Holzbauten im Innern bergen, dass das Feuer hier eine kaum zu besiegende Macht zu entfalten im Stande ist.

Die Taktik der Feuerwehr muss daher bei einem in diesen Etablissements ausgebrochenen Feuer vor allen Dingen zuerst ihre Kraft auf die schon erwähnten Bahnen concentriren und ohne Zögern dieselben, ganz gleich ob sie bereits von den Flammen ergriffen waren oder nicht, auf mehrere Ruthen Länge abbrechen. Erst wenn dies geschehen, und somit der Fort-

pflanzung des Feuers vorgebeugt ist, können die Magazine selbst beachtet werden.

Stand bei diesen, meist dicht aneinander grenzenden und nur durch eine Brandmauer von einander getrennten, Gebäuden bereits der Dachstuhl in Flammen, so sind beide Züge der Feuerwehr schleunigst nach rechts und links auf die benachbarten Dächer zu dirigiren, und müssen dieselben von hier aus durch Ablöschen der vor ihnen liegenden Gluth, sich einen Weg zum Innern des Speichers selbst bahnen.

Sie werden dabei von der Reserve mit Spritze No. 3 und 4, welche durch ein Leitermanöver in die Stockwerke zu gelangen suchen, kräftigst unterstützt, und die bezüglich No. 1 angewiesen, den Trägern und Säulen, welche die Stockwerke tragen, eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Hierbei kommt nun der Umstand, dass die in Rede stehenden Etablissements fast immer in der Nähe von grossen Flüssen errichtet sind, und somit die Druckwerke als Sauger arbeiten können, den Löschoperationen sehr zu statten. Auch die mittlerweile auf Anordnung des Brand-Directors in Thätigkeit gebrachten Prahmspritzen, deren grosse Werke Ströme von Wasser auf die, die Gluth am hartnäckigsten festhaltenden Waarenvorräthe ergiessen, wirken in erfolgreicher Weise und können nur durch eine etwa vorhandene Dampfspritze ersetzt werden.

Hatte bei Ankunft der Feuerwehr der Dachstuhl des brennenden Speichers noch nicht Feuer gefangen, so nimmt nur der 2. Zug auf dem Dache des angrenzenden Magazins eine Aufstellung, durchbricht das vor ihm liegende des bereits im Innern brennenden Magazins, und avancirt gegen die auf den Boden ausmündende Treppe.

Von hier aus sucht er dem sich nach oben Bahn brechenden Feuer einen kräftigen Widerstand entgegenzusetzen, und in das darunter liegende Stockwerk einzudringen. Wird er ungünstigen Falls zum Rückzuge genöthigt, so weicht er nur Schritt vor Schritt bis zu seiner ersten Stellung zurück, auf der er unter allen Umständen sich so lange defensiv verhält, bis ihm Unterstützung geschickt wird und er abermals die Offensive ergreifen kann.

Der 1. Zug und die etwa in Thätigkeit gebrachten Reserve- resp. Prahmspritzen dringen, wie bereits erwähnt, ver-

mittelst Hakenleitern, oder wenn es möglich ist, auf der Treppe in das Innere der Stockwerke selbst, und suchen sich auf dem kürzesten Wege mit dem ihnen von oben entgegenkommenden 2. Zuge in Verbindung zu setzen.

Dass bei einem Speicherbrände das Ausräumen der Vorräthe eben so wenig versäumt werden darf, wie dies in den so eben erwähnten Fällen ausführlich besprochen wurde, bedarf aus den bereits entwickelten Gründen hier keiner besonderen Auseinandersetzung, und können daher diese kurzen Andeutungen über die specielle Taktik der Feuerwehr bei grossen Feuern in gewerblichen Etablissements am Passendsten mit einem Blick auf die unter ganz ähnlichen Verhältnissen auftretenden Theaterbrände beschlossen werden.

Es vergeht wohl selten ein Jahr, in dem nicht einer oder der andere dieser Kunsttempel dem genannten Elemente zum Opfer fällt, und fast nie hört man, dass es gelang, die Beute dem raubgierigen Feinde zu entreissen. Wohl aber erzählt die Geschichte der Feuersbrünste von entsetzlichen Katastrophen bei Theaterbränden, in denen viele Menschenleben auf eine qualvolle Weise zu Grunde gingen, oder im günstigsten Falle nach namenloser Angst und unter unmenschlichen Anstrengungen gerettet werden konnten.

Es hat daher die Kunde von einem in Flammen aufgegangenen Schauspiel- oder Opernhause selbst für den Unbetheiligten stets etwas Unheimliches und sind deshalb zur Vermeidung ähnlicher Unglücksfälle fast in allen Städten, wo Feuerwehren bestehen, für das Theater besondere Feuerwachen errichtet, welche wenigstens, so lange die Vorstellung andauert, für die Sicherheit des Hauses Sorge zu tragen haben. Auch werden an denjenigen Orten, in welchen Berufsfeuerwehren besoldet werden, die Theater telegraphisch mit den Depots verbunden, und auf diese Weise die schnellste nur denkbare Hülfe für den Fall eines ausbrechenden Feuers geschafft.

Trotzdem aber bietet das Innere eines Theaters des Leichtentzündlichen so viel, und ist die Bauart zur Fortpflanzung eines Brandes so ganz besonders geeignet, dass nur sehr günstige Umstände es gestatten, einen solchen noch rechtzeitig zu bewältigen und nicht mit Verlust des ganzen Hauses beendigt zu sehen.

Glücklicherweise liegen Schauspiel- und Opernhäuser meist

auf freien Plätzen, und stehen selten mit andern Gebäuden in Verbindung. Die Löschanöver im Falle eines grossen Feuers können daher ohne Schwierigkeit sich räumlich nach allen Seiten hin ausdehnen, und werden weder durch eine zu enge Strasse, noch durch hindernde Anbauten aufgehalten.

Die Taktik der Feuerwehr wird aber ausserdem durch die Art der betreffenden Gebäudeconstruction genau vorgeschrieben und kann ein Zweifel, in welcher Weise die Operationen zur Bekämpfung des Feuers zu leiten sind, gar nicht entstehen. Es wird vielmehr der Berufsfeuerwehr, bei vorheriger bezüglicher Instruction der Zugführer und Oberfeuertmänner, leicht werden, ohne den geringsten Zeitverlust ihre Aufstellung nehmen und den Angriff beginnen zu können.

Alle Theater sind bekanntlich in 2 Hauptabtheilungen, den Zuschauerraum und die Bühne getheilt. Zwischen beiden liegt eine massive Wand, welche ausser dem Einschnitt für den Vorhang und einigen wenigen Verbindungsthüren, keine Communication mit der einen oder anderen dieser Hauptabtheilungen zulässt. Ein auf der Bühne ausbrechendes Feuer kann sich daher nur durch diese Oeffnungen einen Weg zum Zuschauerraum bahnen, und muss die Taktik der Feuerwehr daher die genannte Hauptscheidewand stets und immer zum Stützpunkt ihrer Operationen machen.

Der erste Angriff geschieht mithin, nachdem alle Kräfte sich zur Schliessung des Hauptgashahnes vereinigt hatten, durch den 1. Zug der Feuerwehr in der Weise, dass derselbe sich, wenn es noch möglich ist, hinter jener Wand auf den Gallerien des Zuschauerraumes aufstellt, und das Vordringen des Feuers durch das Proscenium resp. die schon erwähnten Kommunikationswege zu verhindern sucht. Waren die Gallerien und mithin der Zuschauerraum bereits vom Feuer erfasst, und kann dasselbe nicht mehr auf die Bühne zurückgedrängt werden, so gilt es, den Boden über diesen zu halten, und muss von der Oeffnung für die Kronleuchter aus nach dem darunter liegenden Raume Wasser gegeben werden. Ist auch diese Aufstellung in Folge der bereits bis hierher vorgedrungenen Flammen nicht zu behaupten, so zieht sich der betreffende Zug bis auf die Umfassungswände des Theaters, immer aber mit der Rückendeckung gegen die bereits öfter erwähnte Scheidewand zurück.

Von hier aus kann er ohne Gefahr für die Mannschaft durch unausgesetztes Wassergeben auf den Zuschauerraum nach Kräften für dessen Ablöschung Sorge tragen, und nach und nach bis in diesen selbst wieder vordringen.

Während dieser Thätigkeit des 1. Zuges hat der 2. die bei weitem schwierigere Aufgabe, seine Kraft an der anderen Hauptabtheilung des Theaters, — der Bühne — zu erproben. Es kann das Feuer hier entweder auf dieser selbst, oder dem Schnürboden, oder in den Versenkungen, oder schliesslich — und dies ist am häufigsten der Fall — in den Garderoben ausgekommen, zugleich aber auch sich in Folge der in allen diesen Theilen vorhandenen grossen Quantitäten leicht entzündlicher Stoffe, Holzbauten und Maschinerien, überall verbreitet haben.

Da mithin sich hier eine viel stärkere Macht des Elements entwickeln wird, als dies im Zuschauerraum der Fall sein kann, so muss der angreifende 2. Zug, sobald die Reserven zur Stelle sind, durch die Formirung eines aus den Spritzen No. 3 u. 4 gebildeten dritten und vierten Zuges unterstützt werden, und letztere beiden vermittels eines Leitermanövers von aussen zum Schnürboden zu gelangen suchen. Während sie nun hier Stellung nehmen und im Vordringen nach und nach dem 1. Zuge die Hand bieten, forcirt der 2. die Eingänge zur Bühne selbst, und behauptet sich hier so lange, bis ihm von oben her durch die dort manöverirenden Abtheilungen Hülfe gebracht wird.

Seine Stellung ist bis dahin natürlich eine sehr schwierige, denn er muss dem von allen Seiten auf ihn eindringenden Feinde kühn die Stirn bieten, sich bald der Bühne und bald den Garderoben zuwenden, und darf dabei die unter ihm liegenden Versenkungen nicht vergessen. Da ihm bei diesen Kämpfen aber das Wasser, welches sich aus den Rohren des über ihm auf dem Schnürboden wirkenden Zuges nach unten ergiesst, zu Gute kommt, so wird er in den meisten Fällen nicht nur im Stande sein, in seiner Stellung auszuharren, sondern sogar mit der Zeit Terrain zu gewinnen und seine Aufgabe mit Ehren zu lösen.

Dass bei allen diesen Manövern die nöthige Vorsicht nicht ausser Acht gelassen, und durch die Handwerkskolonne überall Leiterverbindungen mit den oberen Räumen hergestellt, den auf der Bühne thätigen Mannschaften aber durch Einbrechen

und Erweitern der Thüren und Fenster der Weg für einen eventuellen Rückzug geebnet wird, versteht sich ebenso, wie die reichliche Wasserzufuhr für die Spritzen, von selbst.

Die Rettung in Gefahr schwebender Menschen ist bei allen den bis jetzt in Betracht gezogenen grossen Bränden, und somit auch hier, unbesprochen geblieben.

Es ist diese höchste und — nebenbei bemerkt — schwierigste Aufgabe des Feuermanns, aber augenblicklich nur deshalb ausser Acht gelassen, weil ihre Wichtigkeit nicht nur die Widmung eines ganz besonderen Capitels verdient, sondern weil auch die hierbei nothwendig werdenden Manöver ganz unabhängig von den Löschoperationen sind, und durch ein specielles Eingehen in jene, die Schilderung dieser an Uebersicht verloren haben würde.

Wir verlassen vielmehr das Bereich des Gross-Feuers, in welchem die Berufsfeuerwehr glücklicherweise nur sehr selten thätig zu sein braucht, und somit die Defensiv-Taktik derselben überhaupt, um uns dem viel lohnenderen Felde ihrer Wirksamkeit — den Mittel- und Klein-Feuern — als denjenigen zuzuwenden, die sie sich selbst in Folge ihrer inneren Organisation und durch die Schnelligkeit ihrer Offensiv-Taktik anstatt der grossen Brände zu erschaffen gewusst hat.

5. Capitel.

Löschooperationen bei Mittel-Feuern.

Es handelt sich bei Bewältigung der ihrer räumlichen Ausdehnung nach von uns mit Mittel-Feuer bezeichneten Brände, wie wir oben angedeutet haben, nicht wie bisher darum, einen bereits geschehenen grossen Schaden zum Abschluss zu bringen, sondern einen solchen überhaupt zu verhüten, und deshalb unter allen Umständen von dem Augenblicke des Erscheinens der Feuerwehr auf der Brandstelle an, ein Wachsen des Feuers absolut unmöglich zu machen.

Auf Erreichung dieses Zieles ist die Organisation aller Berufsfeuerwehren basirt, und muss ihre taktische Ausbildung sich demgemäss jener innig anschliessen.

Je prompter und rationeller die Exerzirmethode gehand-

habt wurde, und je mehr sie dabei die Ersparung an Zeit für die einzelnen Evolutionen vorherrschen liess, um so practischer wird das Verhalten des auf diese Weise ausgebildeten Corps auf der Brandstelle sein, und um so eher der beabsichtigte Zweck erreicht werden.

Nur durch das Zusammenwirken des todten und lebenden Materials zu einem Mechanismus, dessen Wirksamkeit lediglich auf einer nach Secunden zu berechnenden Schnelligkeit beruht, ist es möglich, diesen Erfolg zu erzielen, und dem sich erst entwickelnden Feinde eine überwiegende Macht entgegen zu stellen.

Aber nicht die Schnelligkeit allein kann dieses Resultat herbeiführen — ebenso trägt hierzu die in den Berufsfeuerwehren herrschende militairische Ordnung und Ruhe, die Frucht der nur in ihren Reihen aufrecht zu erhaltenden Disciplin, bei. Vereinigt sich dann schliesslich mit diesen beiden Factoren eines guten Feuerlöschwesens auch noch die Kühnheit und die im Berufe erworbene Geschicklichkeit des einzelnen Mannes, so kann es nicht Wunder nehmen, wenn es der Berufsfeuerwehr gelingt, das Möglichste in ihrem Fache zu leisten.

Nach der von uns im 4. Capitel gegebenen Klassifikation werden mit Mittel-Feuer diejenigen Brände bezeichnet, welche einzelne Abtheilungen eines Gebäudes ergriffen haben, und rubriciren sie sich hiernach von selbst wieder in Dachstuhl-, Stockwerks- und Kellerbrände.

Für alle drei befolgt die Feuerwehr, insofern es sich um Aufstellung der Geräthe und das Fertigmachen der Mannschaft zum Angriffe handelt, die gleiche Taktik und handelt genau nach der im Capitel 3 speciell besprochenen Vorschrift. Zur Bekämpfung dieser Feuer genügt auch vollständig die Wachmannschaft des Depots in der auf Pag. 7 bezeichneten Stärke, und werden daher nur in einzelnen Fällen die Wasserwagen No. 3 und 4 auf das Kommando: „Fahrzeuge nachholen“, zur Stelle geschafft, und dem 1. und 2. Zuge zur Verstärkung überwiesen.

Die Manöver auf der Brandstelle erhalten dadurch eine viel grössere Abrundung, und können viel übersichtlicher und einheitlicher geleitet werden, als diess bei einem Gross-Feuer möglich ist, wo sich nicht nur die ganze Situation viel unbestimmter ausprägt, sondern auch durch Heranziehung der Re-

serven und Eintheilung derselben auf der Brandstelle, sowie durch die grössere Zahl der in Thätigkeit zu bringenden Fahrzeuge stets eine, nie ganz zu vermeidende, zeitweise Störung in der Einheit der Gesamtoperationen eintreten muss.

Hierzu kommt, dass die Führer der zu gleicher Zeit auf der Brandstelle anlangenden beiden Züge durch die fortwährende Uebung, in der sie bei dieser Art von Bränden bleiben, so daran gewöhnt sind, mit einander zu operiren, und sie sich mit der in diesen Fällen zu beobachtenden Taktik so vertraut gemacht haben, dass es kaum noch besonderer Anordnungen von Seiten der Offiziere bedarf, um ihre Thätigkeit in angemessener Weise zu verwenden. Es genügen vielmehr nur wenige Commandos oder Pfeifensignale, um ohne den geringsten Zeitverlust sie diejenige Stellung im Feuer einnehmen zu lassen, welche für die augenblicklich vorliegende Situation am vortheilhaftesten ist.

Dachstuhlbrand.

Die Bewältigung von Dachstuhlbränden bietet der Feuerwehr die geringste Schwierigkeit dar, und wird die hierbei zu beobachtende Taktik beinahe von selbst durch die Lage und Bauart des gefährdeten Hauses präcisirt.

In Bezug auf erstere überragt entweder das brennende Gebäude die Nachbargrundstücke, oder es liegt tiefer, oder schliesslich in gleicher Höhe mit ihnen. Im ersteren Falle werden die angrenzenden Dächer vor der Gefahr einer Uebertragung des Brandes ziemlich geschützt sein, während sie in den beiden letzteren Situationen entweder durch ein unmittelbares Uebergreifen des Feuers auf die zunächst liegenden Sparren oder dadurch in Mitleidenschaft gezogen werden, dass die Flammen etwaige, in den Giebeln der höher gelegenen Grundstücke befindliche Fenster erreichen, und sich von hier aus einen Weg in das Innere des Gebäudes bahnen.

Bezüglich der Bauart haben wir es für die erwähnten drei Fälle entweder mit Häusern zu thun, deren Giebel, wie in den meisten alten Städten, der Strasse zugekehrt sind, oder mit der gewöhnlicheren neueren Architektur, in der jene aneinanderstossen und die Front des Gebäudes durch seine Längsseite gebildet wird.

Durch Combination dieser verschiedenen Lage und Bauart entstehen nun eine Menge von Zwischenfällen, welche auf die Detailoperationen der Feuerwehr behufs Bewältigung eines Dachstuhlbrandes zwar einen mehr oder minder grossen Einfluss ausüben, in der Grundidee der hierbei zu beobachtenden Taktik jedoch sich immer auf die Principien zurückführen lassen, welche zur Bekämpfung des Feuers in einer der genannten Hauptsituationen beobachtet werden.

Betrachten wir daher zuerst die für alle Fälle gemeinschaftlichen Operationen, und gehen dann auf die speciellen Manöver über, wie sie für die eine oder andere Lage des brennenden Hauses oder dessen Bauart bedingt werden.

Der Angriff auf einen vom Feuer ergriffenen Dachstuhl muss, wie bei jedem Mittelfeuer überhaupt, offensiv, d. h. durch directes Vordringen der beiden zur Disposition stehenden Züge der Feuerwehr in den in Flammen stehenden Raum geschehen. Um dies auf dem kürzesten Wege zu ermöglichen, eilen die bezüglich zugführenden Oberfeuerleute mit No. 1 von jeder Spritze und der Handwerkskolonne bis in das oberste Stockwerk des brennenden Gebäudes, werfen von hier aus durch die Fenster eines nach der Strasse zu gelegenen Zimmers die Fangschnur auf jene herab, und ziehen das Rohr und den Schlauch ihrer Spritze an der Front des Gebäudes in die Höhe und zu sich herauf. Nachdem dann letzterer an das Fensterkreuz befestigt, und No. 2 zur Beaufsichtigung desselben an diesem zurückgeblieben ist, dringen die übrigen Mannschaften mit No. 1 und dem Oberfeuermanne an der Tête auf der zum Boden führenden Treppe bis zum Herde des Feuers vor, und beginnen mit dem Signale: „1. oder 2. Spritze — Wasser — Marsch!“ den Angriff auf dieses.

Die Vortheile eines solchen Manövers liegen auf der Hand. Denn nicht allein, dass hierdurch die Treppen des Hauses für die Bewohner desselben frei bleiben, und eine möglichst kurze Verbindung zwischen der im Feuer befindlichen Mannschaft und den auf der Strasse etablirten Geräthen hergestellt, sondern dass auch die freieste Uebersicht über den Schlauch ermöglicht und zugleich die Fortpflanzung des Feuers auf dem Wege der Bodentreppe zu dem unter dem brennenden Dache liegenden Stockwerke verhindert wird, geben dieser Taktik den Vorzug vor dem noch vielfach gebräuchlichen Manöver, die

Treppen der einzelnen Stockwerke für die Heraufbringung der Schläuche und zur Kommunikation für die Mannschaft zu benutzen.

Gebot es, wie wir später sehen werden, die Bauart oder die Lage des Hauses, dass die Züge ihren Angriff theilen und der eine von ihnen seinen Weg durch das Nachbargebäude nehmen muss, so bleibt dasselbe Verfahren auch hier Vorschrift und verlängern die zu diesem Flankenmarsch befohlenen Mannschaften dann nur ihre Aufstellung über den Boden des von ihnen occupirten Grundstücks hinaus, bis sie das vom Feuer ergriffene Nachbardach erreicht haben.

Beim Ablöschen dieses gilt als Grundregel die möglichste Erhaltung der Sparren und Dachlatten.

Der Strahl aus den Spritzen muss daher mit voller Wirkung an dem genannten Holzwerk herauf und herunter geführt und nicht eher von einem auf das andere übertragen werden, als bis das zuerst in Angriff genommene vollständig geschwärzt ist. Hierbei sind die Verbindungen mit den Mauerlatten und an den Stößen besonders zu berücksichtigen, um das Zusammenbrechen des Sparrwerks zu verhüten und die etwa lose hängenden Dachziegel abzunehmen, damit diese nicht durch die Gewalt des Spritzenstrahls auf die Mannschaft herabgeschleudert werden.

Den Schornsteinen ist eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen, und sind sie, im Falle an ihnen Sprünge oder auseinander klaffende Wangen bemerkt werden, vorsichtig durch die Handwerkskolonne abzutragen.

Hatte das Feuer bereits den Fussboden durchgebrannt und drohte in die darunter liegende Etage zu dringen, so kehrt der eine der beiden Züge auf eine kurze Zeit bis in diese zurück und verhindert durch ein Ablöschen der gefährdeten Zimmerdecke die weitere Verbreitung desselben. Ist dies geschehen so nimmt er seine alte Stellung wieder ein, und verhütet durch ein Ueberdecken der durchgebrannten Stellen mit Bohlstücken, Brettern oder ausgehangenen Thüren das Herabstürzen seiner Leute in das untere Stockwerk.

Wenngleich das Feuer auf Böden sich meist sehr schnell nach oben hin Luft macht, und die in ihnen operirenden Mannschaften daher weniger als bei andern Bränden von Rauch und Wasserdampf zu leiden haben, so tritt doch oft der Fall ein,

dass der Qualm noch dicht genug ist, um ihnen die etwa vorhandenen Lattenverschläge und Bretterwände, welche den Bodenraum in verschiedene Abtheilungen scheiden, zu verbergen. Es kommt daher auch häufig vor, dass der Spritzenstrahl durch jene Hindernisse aufgehalten, nur mangelhaft bis zum Heerde des Feuers dringen kann, und eine ganz unnöthige Quantität Wasser verbraucht werden muss, ehe es gelingt, des Brandes Herr zu werden. In diesem Falle nur ist es Aufgabe des hier kommandirenden Oberfeuermannes, das Wassergeben so lange zu sistiren, bis die vorgehende Handwerkskolonne die genannten Hindernisse beseitigt hat, und dem Spritzenstrahle freie Bahn zum Feuer verschafft worden ist.

Der übermässige Verbrauch von Wasser ist aber unter allen Umständen zu vermeiden, weil in Folge des Durchsickerns desselben durch den Fussboden in die darunter liegende Etage, die hier befindlichen Zimmer mit ihrem Inhalte leiden, und derselbe Zweck durch ein schleuniges Ausräumen des Bodens erreicht wird.

Es muss daher dem Feuer schon während des Ablöschens nach Möglichkeit die Nahrung entzogen und alle auf jenem befindlichen brennbaren Stoffe entfernt werden. Die Handwerkskolonne schafft zu diesem Zwecke alle etwa hier aufgestapelten Geräthe, das noch glimmende Holzwerk der Verschläge, vorhandenes Brennmaterial und hauptsächlich alle viel Rauch verbreitenden Stoffe, als da sind, Wäsche, Betten, Stroh und Heu aus dem vom Feuer ergriffenen Raume. Nur das zum Gebäude selbst gehörige Holzwerk bleibt, so weit es noch festhält, stehen, und wird allein durch den Spritzenstrahl bis zum letzten Funken abgelöscht.

So lange nun Wasser gegeben wird genügt dieses Ausräumen der Brandstelle nicht nur dem augenblicklichen Bedürfnisse, sondern ist ein ferneres Fortschaffen des den Fussboden bedeckenden Schuttes sogar nicht einmal rathsam, weil dieser das überflüssige Wasser aufsaugt, und somit ein Durchdringen desselben in das unter dem Boden liegende Stockwerk verhindert. Sobald aber nach dem ersten schnellen Angriffe die helle Flamme verschwunden, und ein ungefährdeter Aufenthalt im Innern des Dachstuhls möglich geworden ist, muss mit dem gründlicheren Aufräumen begonnen und die Entfernung des Schuttes unverzüglich vorgenommen werden. Es ertönt daher,

nachdem dies nothwendig geworden, das Signal: „Wasser halt!“ und gleich darauf das Commando: „Brandstelle aufräumen!“ womit ein zweiter Abschnitt für die ferneren Löschoperationen, und zwar ein oft viel mühsamerer und jedenfalls viel zeitraubenderer beginnt, als der war, in welchem die helle Flamme beseitigt wurde.

Da die wichtige Arbeit des Aufräumens einer Brandstelle aber die Endoperation aller Brände, sie mögen gross oder klein gewesen sein, bildet, und daher in einem besonderen Capitel behandelt werden soll, so können wir nach diesen allgemeinen Grundregeln für die Manöver bei Dachstuhlbränden nunmehr specieller auf die einzelnen Fälle eingehen, wie sie für die Taktik der Feuerwehr durch die schon oben besprochene Verschiedenheit der Lage und Bauart des vom Feuer ergriffenen Gebäudes bedingt werden.

Es handelt sich hierbei stets um den kürzesten und sichersten Weg, den die Feuerwehr einschlagen muss, um so nahe wie möglich an den Herd des Feuers zu gelangen, und zugleich mit dem directen Angriffe auf diesen ein weiteres Umsichgreifen desselben auf bis dahin noch nicht berührte Gebäudetheile zu verhüten.

Beginnen wir daher mit der alten Bauart, d. h. mit denjenigen Grundstücken, deren Giebel der Strasse zugekehrt sind, und betrachten zuerst die Löschoperationen in dem Falle, in welchem das brennende Haus die Nachbargebäude überragt.

Die beifolgende Skizze (siehe Fig. 6) lässt sofort erkennen, dass hier der kürzeste und sicherste Weg zum Herde des Feuers von den beiden benachbarten Dächern aus, und zwar vermittels Ansetzen von Leitern an die gemeinschaftliche Brandmauer führt. Da aber vor allen Dingen die Fortpflanzung des Feuers vom Dachstuhle nach dem Innern des Hauses verhindert werden muss, und dies entweder durch ein Durchbrennen der Decke des unter dem Boden gelegenen Stockwerkes oder noch eher dadurch herbeigeführt werden kann, dass die von letzterem nach oben führende Treppe in Flammen geräth, so ordnet die Taktik der Berufsfeuerwehr an, dass nur der 2. Zug seinen Weg über das Dach des Nachbarhauses nimmt, und ertheilt dem 1. die Aufgabe, nicht allein die in Rede stehende Kommunikation zwischen dem Boden und dem darunter liegen-

den Stockwerke zu decken, sondern sich auch auf eben diesem Wege in directer Verbindung mit dem Feuer zu setzen. Dabei ist es vortheilhaft, wenn die hier in Thätigkeit kommende Feuerwehrrabtheilung während des Vordringens in den brennenden Dachstuhl sich stets nach der bis dahin noch ungeschützten Seite wendet und das Ablöschen der andern dem vom Nachbargrundstücke aus vorgehenden 2. Zuge überlässt.

Nun sind die angrenzenden Gebäude aber in der vorliegenden Situation überhaupt nur wenig gefährdet, da einestheils die gemeinschaftliche Brandmauer, anderntheils die bei Häusern von alter Bauart übliche, schwere und dichte Ziegelbedeckung dem Feuer einen guten Widerstand entgegensetzen. Es würden daher nur die zwischen den Häusern liegenden, hölzernen und getheerten Abzugsrinnen eine besondere Aufmerksamkeit verdienen, und müssen dieselben, damit die herabfallende Gluth des brennenden Daches sie nicht entzündet, zum Oefteren genässt werden.

Viel gefährlicher für die benachbarten Grundstücke wird der brennende Dachstuhl in dem 2., nunmehr in Betrachtung zu ziehenden Falle, in welchem die bezüglichlichen Gebäude in gleichem Höhenverhältnisse zu einander stehen.

Zwar schützen auch hier vor dem ersten Anpralle des Elements die trennenden Brandmauern und die dichten Ziegeldächer der alten Bauart, — da aber die in den benachbarten Häusern befindlichen Luken hier den Flammen viel näher liegen, und somit das Holzwerk derselben viel leichter in Brand gerathen kann, so ist die Möglichkeit der Fortpflanzung des Feuers von einem auf das andere Grundstück in diesem Falle so gross, dass es gerathen erscheint, auch den 1. Zug zum Schutze des Nachbargrundstücks zu verwenden, und somit eine Aufstellung zu nehmen, wie sie auf Seite 49 angedeutet, aber für die dortige Situation aus den daselbst angeführten Gründen für nicht geboten gehalten wurde. Die nachfolgende Skizze (siehe Fig. 7) zeigt also hier die beiden Züge im Vordringen durch die Luken und über die Brandmauern der Nachbardächer, und bleibt somit beim Beginn des Angriffs die unter dem brennenden Boden liegende Etage ungedeckt.

Um diesen Uebelstand zu heben, erhält der 1. Zug den Auftrag, sobald er auf seiner Seite das Nachbargrundstück durch Ablöschen des ihm am meisten gefährlich scheinenden

Theiles der vor ihm liegenden Brandstelle gesichert hat, sich ohne Verzug durch den brennenden Raum einen Weg bis zur Bodentreppe zu bahnen und hier Posto zu fassen.

War aber die Decke des auf diese Weise zu schützenden Stockwerks bereits durchgebrannt, so ist auch diese Stellung zeitweise aufzugeben und der betreffende Zug bis in die Etage zurückzuziehen.

Erst nach Beseitigung der hier drohenden Gefahr kehrt die betreffende Abtheilung in den Dachstuhl zurück, und unterstützt den hier fortdauernd thätig gebliebenen 2. Zug, bis es beiden vereint gelungen ist, des Feuers vollständig Herr zu werden.

Wenden wir uns nun zu der 3. und letzten Situation, in welcher Dachstuhlbrände bei Gebäuden von alter Bauart vorkommen können, und verfolgen die Taktik der Feuerwehr in den Fällen, in welchen das brennende Gebäude von den Nachbargrundstücken überragt wird.

Die hohe Stichflamme und der nach oben entweichende Rauch des brennenden Objects, sowie die Schwierigkeit, von den höher gelegenen angrenzenden Baulichkeiten auf den tiefer gelegenen Dachstuhl zu gelangen, lassen in diesem Falle einen Angriff von den Nachbargrundstücken aus nicht gerathen erscheinen. Auch sind dieselben nicht allein durch ihre Brandmauern, sondern auch durch die grössere Entfernung vom Feuer vor der unmittelbaren Einwirkung dieses geschützt, so dass beim Angriff der Feuerwehr auf ihre Deckung weniger Rücksicht genommen zu werden braucht, und sofort zum eigentlichen Herd des Feuers vorgedrungen werden kann.

Es vereinigen sich daher, wie nachfolgende Skizze veranschaulicht, (siehe Fig. 8) die beiden Züge der Feuerwehr zu einem gemeinschaftlichen Vorgehen auf den Bodentreppen des brennenden Hauses, und erhält der eine von ihnen den Auftrag, hierbei zugleich das darunter liegende Stockwerk vor dem Durchbrennen der Decke zu schützen.

Die Enge des Raumes, auf dem die beiden Abtheilungen zu avanciren gezwungen sind, macht es ihnen aber auch zur Pflicht, bei diesem Manöver auf die möglichste Klarlegung der Schläuche Bedacht zu nehmen, und sie nicht durch ein und dasselbe Etagenfenster, sondern auf verschiedenen Wegen bis zur Brandstelle zu befördern. Sie müssen daher auch auf die-

ser stets getrennt gehalten, und ihre Verwicklung strenge vermieden werden. Sobald das Avanciren in den vom Feuer ergriffenen Raum stattfindet, wenden sich die beiden Züge nach rechts und links, und greift jeder das ihm zugekehrte Sparrwerk an.

Der beide Abtheilungen kommandirende Brandmeister beaufsichtigt dabei die Details der Operationen, und giebt darauf Acht, dass nicht das Wasser auf einer Stelle vergeudet und auf der andern unwirksam verbraucht wird. Auch sind die Pfeifensignale von den die Züge führenden Oberfeuermännern niemals zu gleicher Zeit, sondern stets nacheinander abzugeben, und jedesmal die Antwort von der bezüglichen Spritze abzuwarten, ehe abermals zu einer ferneren Operation ein Zeichen abgegeben wird.

Befanden sich in den Brandmauern des Nachbargrundstücks Fenster oder Luken, die von der Stichflamme des brennenden Dachstuhls erreicht werden können, so sind solche Oeffnungen von diesen aus in Obacht zu nehmen und zum Oeftern durch den Spritzenstrahl abzukühlen.

Es bleibe uns nunmehr, bevor wir uns zu den Dachstuhlbränden bei Häusern neuerer Architektur wenden, zwar noch eine Besprechung derjenigen Fälle übrig, die aus der Combination der angeführten 3 Hauptsituationen entstehen, und die uns abermals 3 mögliche Lagen der bezüglichen Nachbargrundstücke im Verhältniss zu dem von den Flammen ergriffenen Hause vorführen. Es genügt aber ein einziger Blick auf die nachfolgenden 3 Profile (siehe Fig. 9), um daraus ersehen zu lassen, dass die Taktik der Feuerwehr in diesen Fällen stets zu dem von uns zuerst besprochenen Manövern, d. h. zu demjenigen führen muss, bei welchem der 2. Zug der Feuerwehr über das Nachbardach, der 1. aber durch das Innere des brennenden Gebäudes und zwar über die Bodentreppe zum Feuer vordringt. Denn entweder sind 2 von den in Rede stehenden Dächern, wie aus den Skizzen ersichtlich ist, von gleicher Höhe, und wird das brennende von der andern Seite durch das tiefer oder höher gelegene Nachbarhaus begrenzt, oder die bezüglichen Firsten sind alle 3 verschieden und bilden somit eine Combination des 1. und 3. schon besprochenen Hauptfalls. Wie aber auch bei diesen Situationen die Lage der Grundstücke sich zu einander herausstellt, stets und immer wird die

Feuerwehr es nur mit einem theilweisen Schutze der Nachbarhäuser zu thun haben, und somit das bereits angegebene Manöver am sichersten zu einem günstigen Resultate führen.

Die Bewältigung von Dachstuhlbränden bei Häusern neuerer Architektur bietet, obgleich hier eine Fortpflanzung des Feuers auf die angrenzenden Grundstücke weniger zu befürchten ist, doch bei Weitem grössere Schwierigkeiten dar, als in Städten von alter Bauart.

Die mannigfaltigen Wege, welche, wie wir gesehen haben, bei letzterer eingeschlagen werden können, um dem Gegner möglichst nahe zu kommen, garantiren fast immer wenigstens dem einen der angreifenden Züge einen sofortigen glücklichen Erfolg, und übt dann dieser wieder einen indirecten Einfluss auf die Thätigkeit der weniger günstig situirten Abtheilung aus, so dass dieselbe nicht nur in ihrer Stellung ausharren, sondern ebenfalls nach kurzer Zeit Terrain gewinnen kann.

Anders verhält es sich mit den an den Giebeln zusammengestossenden und eine Längenfront bildenden Grundstücken der neueren Bauart.

Hier ist der Feuerwehr viel seltener Gelegenheit gegeben, auf mehr denn einem Wege in die Nähe der Brandstelle zu gelangen, und kann ein Manöver, um auf die äussere Fläche des bezüglichen Daches zu kommen, wie dies bei den von uns bisher besprochenen Fällen meistentheils ausführbar war, nur unter ganz besonders günstigen Verhältnissen bewerkstelligt werden. Selbst die Anwendung des Gesimsbockes — und sei er noch so sinnreich construirt — bietet wenig Aussicht, diese Operation mit derjenigen Schnelligkeit und Sicherheit vollführt zu sehen, wie sie allein nutzbringend sein kann, und dürfte es sogar gerathen erscheinen, eben dieser geringen Sicherheit für die Mannschaften halber, davon ganz abzustehen.

Die Taktik der Feuerwehr beim Ablöschen von Dachstühlen neuerer Bauart muss sich daher darauf beschränken, ihren Angriff vom Innern des betreffenden Gebäudes aus zu beginnen, und dabei doch wie bei Feuern in Giebeldächern so zu operiren, dass dasselbe womöglich eingeschlossen, d. h. von verschiedenen Punkten aus bewältigt werden kann.

Die vorbereitenden Manöver bleiben dabei ebenso wie die technischen Ausführungen derselben beim Ablöschen ganz dieselben, wie wir sie bereits bei Bewältigung der Dachstuhlbrände

in Städten von alter Bauart kennen gelernt haben. Es müssen daher die Schläuche möglichst klar gelegt und das Heraufziehen derselben immer durch die dem Dache zunächst liegenden Stockwerke vermittelt der Fangleine bewirkt werden. Das Ablöschen der Sparren und Dachlatten, das Ausräumen des Bodens, die Beseitigung der Verschläge auf diesem, und die Sicherung der Schornsteine bilden nicht minder hier wie da die Hauptmomente der Thätigkeit.

Nun sehen wir aber, dass dabei die Lage der betreffenden Grundstücke den Massstab für die Aufstellung und das Vordringen der Mannschaft abgab, und dass das Verhältniss der Nachbardächer zu dem des brennenden Hauses entscheidend für die Möglichkeit wurde, den Angriff von zwei verschiedenen Seiten her geschehen zu lassen. Wir bemerkten ferner, wie mannigfach in dieser Beziehung die Combinationen waren, welche durch die in Mitleidenschaft gezogenen 3 Dächer gebildet wurden, und finden nun diese Mannigfaltigkeit der Situation nicht allein hier wieder, sondern noch durch den Umstand vermehrt, dass in den Städten von jüngerem Alter es sich nicht allein um einzelne Häuser, sondern um ganze, das Grundstück bildende, Gehöfte, d. h. um ein Vorderhaus mit Seitenflügeln und Quergebäude handelt.

Trotzdem haben wir es hier mit einer geringeren Anzahl specieller Fälle, als dort zu thun, da es sich beim Angriffe auf einen brennenden Dachstuhl neuerer Construction, wie gesagt, weniger um die benachbarten Grundstücke, welche an und für sich durch ihre massiven Giebel geschützt, und nicht wie bei den Häusern alter Bauart durch die einander gegenüber liegenden Dachflächen gefährdet sind, als vielmehr um den Versuch handelt, aus dem Innern des bedrohten Gebäudes selbst Wege zu finden, welche zur Begrenzung des Feuers führen. Dass es deren nun eben nicht sehr viele geben wird, ist selbstverständlich. Oft bietet sich nur eine einzige, im Boden ausmündende Treppe als Anfangspunkt der Operationen dar, während deren mehrere schon viel seltener gefunden werden, und ein günstig gelegenes, zum Leitermanöver geeignetes, Fenster zu den Ausnahmen gehört.

Wie verschieden nun aber auch die Situation der zum Feuer in mehr oder minder gefährlichen Beziehungen stehenden Gebäude sein mag, einer oder der andere der so eben ange-

fürhten Wege muss eingeschlagen werden, um zum Ziele zu gelangen, da jeder andere nicht allein mit Gefahr für die operirende Mannschaft, sondern auch mit Zeitverlust verknüpft ist, und mehr wie irgendwo bei der Berufsfeuerwehr das Sprichwort: „Zeit gewonnen — Alles gewonnen!“ in Ehren gehalten wird.

Hatte das vom Feuer ergriffene Haus weder Seitenflügel noch Quergebäude, und lag der in Flammen stehende Dachstuhl in einer Ebene mit dem der angrenzenden Nachbargrundstücke, so wird der zum Angriff schreitenden Feuerwehr kaum ein anderes Mittel, um auf dem kürzesten Wege sich dem Herde des Feuers zu nähern, übrig bleiben, als mit beiden Zügen die hier vorhandene Treppe zu forciren und sich im Falle, dass diese in der Mitte des Bodens ausmündet, sogleich mit der einen Abtheilung nach rechts und mit der andern nach links zu wenden. Das Feuer kann mithin in diesem Falle nicht von seinen Endpunkten aus abgelöscht, muss aber doch immer als begrenzt angesehen werden, da seine weitere Verbreitung auf der einen Seite durch die den Flammen sich entgegenstellenden massiven Giebel, auf der andern durch die hier avancirende Feuerwehr verhindert wird. Lag die Treppe aber nicht in der Mitte, sondern mündete in der Nähe des einen oder andern der beiden Giebel aus, so bleibt das Verhältniss im Grunde dasselbe, nur trennen sich dann die beiden Züge nicht, sondern nehmen so viel als die Breite des Bodens beträgt Abstand, und bearbeitet dann jeder für sich das ihm zur rechten oder linken Seite liegende Sparrwerk.

Beifolgende Skizze (siehe Fig. 10) veranschaulicht diesen einfachsten und ungefährlichsten Fall eines Dachstuhlbrandes, und liegt es in der Natur der Sache, dass seine Bewältigung weder viel Mühe noch Zeit kostet, da das von allen Seiten eingeschlossene Feuer sich entweder nach oben hin Bahn bricht und dort ohne weiteren Schaden anzurichten verzehrt, oder von den beiden vereinigten Spritzenstrahlen vernichtet werden muss.

Ueberragte das in Rede stehende Haus aber die benachbarten dicht angrenzenden Grundstücke, so ist in den meisten Fällen darauf zu rechnen, dass einer oder beide der somit frei stehenden Giebel von einem Bodenfenster durchbrochen wird, und somit die Möglichkeit vorhanden ist, von

dem Dache eines der Nachbargrundstücke aus in dieses Fenster eine Hakenleiter einzuschlagen. In diesem Falle würde dann nur, wie die nachfolgende Skizze zeigt (siehe Fig. 11), der 1. Zug auf der Bodentreppe eine Aufstellung nehmen, der 2. aber auf jener Hakenleiter durch das erwähnte Bodenfenster in den brennenden Raum dringen, und somit hier das Feuer von der, dem 1. Zuge entgegengesetzten Seite angreifen. Lag aber das brennende Dach tiefer, und waren die Giebel der Nachbarhäuser gleichfalls mit Bodenfenstern versehen, die somit in Folge der züngelnden Stichflamme zur Fortpflanzung des Feuers Gelegenheit bieten, so müssen diese mit einigen Feuer-männern besetzt, und von ihnen durch fortwährendes Nässen so lange kalt gehalten werden, bis es den auf der Treppe des Bodens im Vorrücken begriffenen beiden Zügen gelungen ist, des Feuers Herr zu werden.

Bestand das von diesem bedrohte Grundstück aus einem zusammenhängenden, durch Vorderhaus, Seitenflügel und Quergebäude gebildeten Gehöfte, und lagen die Dachstühle dieses Gebäudevierecks in einer Ebene, so dass die Böden der einzelnen Häuser, wie es häufig vorkommt, mit einander in Verbindung stehen, so tritt natürlich hier die Gefahr der Uebertragung des Brandes von einem Raum zum andern viel dringender auf, als bei irgend einem der bisher in Betrachtung gezogenen Fälle.

Zum Glück stehen dann aber der manövrirenden Feuerwehr nicht nur eine, sondern mehrere Treppen, und zwar nicht allein die des Vorderhauses, sondern auch der Seitenflügel und des Quergebäudes zu Gebote, und kann das Feuer auf diese Weise wenigstens gut begrenzt und somit die Gefahr vermindert werden.

Gerieth daher der Dachstuhl des Vorderhauses in Flammen, und drohte das Feuer sich einem der Seitenflügel mitzutheilen, so können entweder beide Züge durch den Thorweg auf den Hof des Grundstücks eilen und die Treppen des rechten und linken Seitenflügels zur Besteigung des obersten Stockwerks benutzen, oder sich der Art in die Begrenzung des Feuers theilen, dass der 1. Zug vom Vorderhause, der 2. aber von dem bezüglichen Seitenflügel aus seine Operationen beginnt. In beiden Fällen wird dann der Schlauch vermittelst der Fangschnur herauf- und auf den betreffenden Bodenräumen

durch die Verbindungsthüren bis in den brennenden Dachstuhl des Vorderhauses gezogen.

Dasselbe Manöver wiederholt sich nun, wenn das Feuer in einem der Seitenflügel ausgekommen ist. In diesem Falle wird seine Einschliessung bald durch die Treppe des Vorderhauses, in Verbindung mit der des Seitenflügels oder diese im Verein mit der des Quergebäudes bewirkt werden können.

Die beifolgende Skizze (siehe Fig. 12) mit den darauf verzeichneten Schlauchlinien lassen die hier befolgte Taktik deutlich erkennen, und bedarf es kaum noch der Erwähnung, dass dieselbe auch dann noch rationell ist, wenn an den verschiedenen Verbindungsstellen der aneinander grenzenden Böden sich Hindernisse in Form von Bretter- oder sogar Fachwerkwänden vorfinden sollten. Erstere werden sich mit geringem Zeitaufwande und selbst letztere durch Herausschlagen des bezüglichen Mauerwerks durch die Handwerkskolonne leicht beseitigen lassen.

Sind aber die das Grundstück bildenden Gebäude durch massive Giebelwände von einander getrennt, und stehen die Böden derselben nicht unter einander in Verbindung, so führt diese Bauart von selbst wieder auf den ersten Fall unserer Betrachtung, in welchem von dem Angriffe auf den vom Feuer bedrohten Dachstuhl eines einzeln stehenden Hauses die Rede war, und geschieht dieser dann ganz unabhängig von den angrenzenden Baulichkeiten nach den bereits speciell angegebenen Vorschriften. Lagen schliesslich die Dächer der zu einem Grundstücke vereinigten Gebäude nicht in einer Ebene, sondern überragte das Vorderhaus die Seitenflügel oder umgekehrt diese jenes, und stand auch das Quergebäude zu den übrigen in einem ungleichen Höhenverhältnisse, so werden die hierdurch sich bildenden Combinationen doch immer wieder auf einem der bereits vorher besprochenen speciellen Fälle zurückgeführt, und die Taktik der Feuerwehr der augenblicklich vorliegenden Situation angepasst werden können.

Es ist daher nicht nothwendig, noch einmal auf diese zurückzukommen, wohl aber dürfte es angemessen erscheinen, noch einige Worte den aus Fachwerk errichteten Giebeln, den Doppeldächern und Mansardenstuben zu widmen.

Nicht massive, sondern aus Fachwerk errichtete Giebel,

werden leider noch vielfach, selbst bei neueren Bauten gefunden, und können bei Dachstuhlbränden nicht nur der Feuerwehr, sondern auch den benachbarten Grundstücken gefährlich werden.

Sind Stiele und Riegel bereits sehr stark verkohlt, die Zapfen durchgebrannt und das mit dem Giebel in Verbindung stehende Sparrwerk zerstört, so steht der Einsturz jenes meist zu befürchten, und können dabei nicht allein die auf dem Dachstuhl thätigen Feuermänner, sondern auch die benachbarten Gebäude beschädigt werden. Es ist daher bei Feuern zwischen Fachwerksgiebeln die Hauptaufgabe der hier wirkenden Feuerwehr, dem in diesen enthaltenen Holzwerke die erste Aufmerksamkeit zu widmen, und nicht allein Ständer und Riegel in jenen, sondern auch das sie stützende und haltende Sparrwerk gehörig abzulöschen. Gelingt dies nicht mehr, dann ist es besser, die Beseitigung dieser gefährlichen Nachbarschaft selbst in die Hand zu nehmen, und unter den nöthigen Vorsichtsmassregeln den baufälligen Giebel einzureissen.

Sehr häufig findet die Feuerwehr bei Dachstuhlbränden doppelte Böden vor, und kann sie, selbst wenn das Feuer noch keinen bedeutenden Umfang gewonnen haben sollte, doch sicher darauf rechnen, dass es sich von unten nach oben fortgepflanzt und unter der Dachfirste festgesetzt hat. Sobald daher die beiden Züge den brennenden Raum erreicht haben, ist es Aufgabe des zuerst zur Stelle kommenden, sofort den obern Theil des Dachstuhls zu gewinnen und auf dem daselbst befindlichen Boden Aufstellung zu nehmen. Das Löschwerk der somit übereinander wirkenden beiden Abtheilungen muss dann zu ihrer eigenen Sicherheit hauptsächlich auf die, den Doppelboden bildende, Balken- und Dielenlage, und deshalb der Spritzenstrahl des oben thätigen Zuges nach unten, der des andern aber in die Höhe gerichtet sein.

Die mit dieser Bauart in den meisten Fällen verbundenen Mansardenstuben können stets von aussen durch ein Leitermanöver erreicht, und somit einem directen Angriffe unterworfen werden.

Wir haben es hier mit dem auf Seite 56 (Fig. 11) beschriebenen Falle zu thun, und wird dem 2. Zuge daher das Ablöschen der vermittelst Hakenleitern erstiegenen Mansardenwohnung, dem 1. aber die Bewältigung des auf dem Wege der

Treppe erreichten Bodens zu fallen. Durch ein gegenseitiges Avanciren vereinigen sich dann beide Abtheilungen auf letzterem, und vertheilen sich hierauf, wie bereits erwähnt, auf die oberen und unteren Räume des Doppeldaches, um das Feuer in allen seinen Schlupfwinkeln aufzusuchen und zu vernichten.

Bevor wir uns nun zu der 2. Abtheilung von Mittelfeuern, den Etagenbränden wenden, dürfen wir das Capitel von den Dachstuhlbränden nicht schliessen, ohne daran erinnert zu haben, dass auch bei diesen, wie bei allen Feuern, nicht die helle Flamme, sondern der erstickende Rauch die Schwierigkeit des Löschwerks bedingt, und deshalb die schleunige Zuführung von Luft durch Herausstossen der Dachziegel, das Oeffnen der Fenster und Luken, und wenn es Noth thut, selbst Heraus schlagen des Mauerwerks aus den Fachwerkwänden, allen andern Operationen vorhergegangen sein muss.

Stockwerksbrand.

Während die soeben besprochenen Dachstuhlbrände ihre Nahrung meist aus dem Gebäude selbst ziehen konnten, und um eine grössere zerstörende Wirkung auf dasselbe auszuüben durchaus nicht des, in ihm untergebrachten, Inhalts bedurften, findet bei den Feuern in Stockwerken gerade das umgekehrte Verhältniss statt.

Es erklärt sich dieser Umstand aus der verschiedenen Empfänglichkeit des für den Bau der Dachstühle und Stockwerke verwandten Materials zum Feuer, und muss das zur Herstellung jener in grösserer Menge verbrauchte Holz selbstredend viel eher dem Feuer zum Opfer fallen, als dies mit den zur Errichtung der Mauern und Scheidewände benutzten Steinen und Mörtel der Fall ist.

Wenn daher ein Stockwerksbrand mit grosser Kraft auftritt, so kann er diese nur aus dem Inhalte der vom Feuer ergriffenen Räumlichkeiten geschöpft haben, und hängt seine Intensivität lediglich von der Quantität oder Qualität der in jenen vorhandenen Mobilien und Sachen ab.

Tragen nun aber auch die Gebäudetheile selbst weniger zu der Nachhaltigkeit des Brandes bei, so bieten sie demselben doch noch immer Stoff genug dar, um eine weitere Verbreitung des Feuers zu gestatten, und kann diese Fortpflanzung nicht

allein durch das Durchbrennen des Fussbodens oder der Decke geschehen, sondern die Gefahr auch den darüber oder darunter liegenden Räumlichkeiten auf dem Wege der Treppe mitgetheilt werden.

Die Taktik der Feuerwehr ergiebt sich somit für die Löschooperationen bei Stockwerksbränden aus dem eben Angeführten von selbst. Sie richtet ihr Augenmerk demnach nicht allein auf eine Verminderung des Brennstoffs im Innern des vom Feuer ergriffenen Raumes, und verfährt hier somit in Folge eines directen Angriffs offensiv, sondern sie tritt auch zugleich der weiteren Verbreitung jenes entgegen und nimmt eine hierauf bezügliche Defensivstellung ein.

Zur Förderung der ersten Aufgabe, d. h. zur Schwächung der inneren Kraft des Feuers, trägt nun das schnelle Ausräumen der Brandstelle hauptsächlich bei. Dasselbe braucht jedoch niemals mit einer besonderen Rücksicht auf Erhaltung der zu entfernenden Sachen und Mobilien geschehen, und darf daher auch nicht mit dem sogenannten Retten, wie es noch immer bei vielen Löschkörpern üblich ist, verwechselt werden. Ein Retten von Sachen findet bei den Berufsfeuerwehren aus dem Grunde nicht statt, weil durch den Transport von Gütern aus den Etagen nicht allein die Zugänge zu ihnen versperrt und somit die eigentlichen Löschooperationen auf eine schwer in's Gewicht fallende Weise verhindert werden, sondern weil auch die Erfahrung gelehrt hat, dass bei diesem Geschäft oft mehr Sachen als durch das Feuer selbst zu Grunde gehen, und letzteres nicht selten durch die auf Bergung der Mobilien verwandte Zeit eine gefährliche Ausdehnung gewinnt. Das Ausräumen der Brandstelle geschieht daher bei den Berufsfeuerwehren auch nur in soweit, als dadurch das Löschwerk selbst befördert wird, und beschränkt sich lediglich auf die von den Flammen bereits ergriffenen Gegenstände.

Es wird aber durch diese Operation nicht nur das Löschwerk beschleunigt, sondern auch ein überflüssiges und für die noch nicht vom Feuer erreichten Räume oft sehr schädliches Wassergeben vermieden, und somit durch Erreichung dieses doppelten Zwecks die Aussicht auf eine möglichste Erhaltung des vom Unglück heimgesuchten Gebäudes gesteigert.

Die zweite taktische Aufgabe, welche die Feuerwehr bei Gelegenheit eines Stockwerkbrandes zu lösen hat, bestand, wie

wir gesehen, in Verhinderung der Ausdehnung des Feuers über seinen Herd hinaus. Es handelt sich mithin hier um die Begrenzung desselben, und muss das hierauf bezügliche Manöver, da die weitere Verbreitung des Brandes, wie schon angedeutet, entweder in Folge des Durchbrennens der Decke oder der Zerstörung des Fussbodens, oder endlich auf dem Wege der Treppe stattfinden kann, wötmöglich so geschehen, dass alle drei der oben angeführten Gefahren ihre Berücksichtigung finden.

Als allgemeine Regel für die Taktik der Feuerwehr zur Bewältigung von Bränden in Etagen gilt daher diejenige Aufstellung, bei welcher der 1. Zug im Innern des brennenden Stockwerks, der 2. aber an seinem Ausgange, und zwar auf der zu den andern Etagen führenden Treppe Posto fasst.

Während nun jener unter Assistenz der mit dem Ausräumen des brennenden Inhalts beschäftigten Handwerkskolonne auf dem kürzesten Wege durch die Fenster oder Thüren zum Herde des Feuers vorzudringen sucht, und dabei zugleich auf die Möglichkeit des Durchbrennens der Decke oder des Fussbodens Rücksicht nimmt, verhindert dieser eine Fortpflanzung des Feuers auf dem Wege der Treppe, und manöverirt dabei so, dass er zugleich das über oder unter dem brennenden Raume gelegene Stockwerk beobachten, und im Falle der Noth demselben Hülfe bringen kann.

In Bezug auf die Detailausführungen dieser Taktik sind nun 3 Hauptfälle möglich, denen wir eine besondere Beachtung zu widmen, und bei ihnen diejenigen Manöver speciell zu verfolgen haben, welche der jedesmaligen Situation eigenthümlich sind.

Je nach der Lage des vom Feuer ergriffenen Stockwerks unterscheiden wir nämlich Brände im Erdgeschosse, in den mittleren Etagen und in den unter dem Dache befindlichen Räumen.

So einfach und natürlich diese Rubricirung nun aber auch in Wahrheit ist, so complicirt wird die Behandlung für jeden in dieser Weise spezifizirten Fall, sobald es sich nicht mehr um ein einzelnes, für sich bestehendes Haus, sondern um einen zum Gehöft vereinigten Gebäudecomplex handelt. Wir sahen dies bereits bei Gelegenheit der Dachstuhlbrände, finden aber hier noch grössere Schwierigkeiten als dort vor, da die Stockwerke des Vorderhauses fast immer mit denen der Seiten-

flügel und des Quergebäudes in Verbindung stehen, und nur selten einmal durch eine unpassirbare Scheidewand von einander getrennt sind.

Der einfachste Fall unter den Stockwerksbränden ist nun der, bei welchem das Feuer im Erdgeschosse eines einzelnstehenden Hauses ausgebrochen ist, und die Verbindung mit den oberen Stockwerken nur durch eine einzige Treppe, welche entweder in der Mitte des Gebäudes oder an den Giebeln angebracht sein kann, vermittelt wird (siehe Fig. 13).

Die Gefahr der weiteren Verbreitung des Feuers würde in dieser Situation nur in dem Durchbrennen der Decke des Geschosses oder in der Möglichkeit liegen, dass die Flamme nach Zerstörung der Thüren bis zum Hausflur vordringen, sich hier der Treppe bemächtigen, und auf dieser bis zu den oberen Räumen emporschlagen kann.

Letztere Möglichkeit ist aber vor allen Dingen zu berücksichtigen, da das Treppenhaus ohne Unterbrechung bis zum Dachstuhl hinaufführt, und somit gleich einer Esse, welche an einem grossen Feuerheerde liegt, die Gluth vermöge des hier herrschenden Luftzuges mit nie geahnter Schnelligkeit bis in die obersten Räume gelangen lässt, während die Decke des Erdgeschosses dem Feuer viel länger widersteht und weit eher vor dem Durchbrennen geschützt werden kann, als dies mit den auf dem Hausflure mündenden Ausgängen der Fall ist.

Nach der von uns aufgestellten Grundregel würde die Feuerwehr mithin sofort nach ihrem Erscheinen auf dem Platze mit dem 1. Zuge durch den Hausflur in den brennenden Raum selbst dringen, und das Feuer somit von der gefährdeten Treppe abschneiden lassen. Da aber die Möglichkeit vorhanden ist, dass letztere bereits vor Ankunft der Hülfe bringenden Schaar von den Flammen erreicht wurde, und somit die oberen Räume in der höchsten Gefahr schweben, so erhält der 2. Zug die Aufgabe, den Feind zu verfolgen und ihn womöglich, noch ehe er weiteren Schaden anrichten kann, zu vernichten.

Als natürlichsten Weg zur Ausführung dieser taktischen Massregel würde sich nun der hierzu beordneten Abtheilung die bedrohte Treppe selbst darbieten. Da diese aber unter allen Umständen der Art mit Rauch angefüllt sein wird, dass ein Passiren derselben unmöglich ist, so erreicht der 2. Zug seinen Zweck viel eher dadurch, dass er vermittels Einschlagen

von Hakenleitern in das 1. Stockwerk dringt, und von hier aus bis zum Treppenflur vorgeht. Fand er, dass das Feuer bis zu diesem Punkte noch nicht gelangt war, so darf er sich bei dieser Bemerkung nicht beruhigen, sondern muss, wenn der Raum es zulässt, seine Recherchen auf der Treppe selbst, oder durch ein abermaliges Leitermanöver von Etage zu Etage bis zum Dachstuhle fortsetzen, und entweder den vorgefundenen Feind sofort angreifen, oder nach Ueberzeugung nicht vorhandener Gefahr seine alte Stellung im 1. Stockwerke wieder einnehmen, um hier einem etwaigen Durchbrennen der Decke entgegenzutreten zu können.

Es ist das so eben beschriebene Manöver aber mit um so grösserer Gewissenhaftigkeit auszuführen, als die aus dem brennenden Erdgeschosse bis in das Treppenhaus dringende Stichflamme bei ihrem Emporzüngeln oft 1 oder 2 Stockwerke unbeschädigt lässt und erst im 3. oder im Dachstuhle zündet. Daher sind Brände im Erdgeschosse nicht selten mit solchen im Dachstuhle verbunden, während die dazwischen liegenden Etagen verschont bleiben, und wird es daher erklärlich, weshalb bei Stockwerksbränden überhaupt auf die schleunigste Sicherung der Treppe Bedacht genommen werden muss.

Aus diesem Grunde bewirkte auch der 1. Zug in dem uns vorliegenden Falle seinen Angriff vom Hausflur aus, und drang durch die auf diesen mündenden Thüren in das brennende Erdgeschoß hinein. Alles vor sich ablöschend, drängt er das Feuer Schritt vor Schritt und von Raum zu Raum bis zum Giebel zurück, und versäumt dabei nicht, zum Oeftern die Decken zu nassen, damit diese der Gluth widerstehen, und den Flammen keinen Zugang zum oberen Stockwerk gestatten.

Die Handwerkskolonne räumt dabei fleissig aus, beseitigt das verkohlte Holzwerk, und verschafft durch Einschlagen der Thüren und Fenster den vom Rauche und der Hitze belästigten Mannschaften frische Luft zum Athmen. Hatte das Feuer die Dielung durchgebrannt, so wird dieselbe aufgerissen und der Spritzenstrahl in die somit entstehende Oeffnung geleitet, um jede sich hier etwa noch versteckt haltende Gluth zu vernichten.

Gelang es dem Elemente, die Balkenlage der Decke anzugreifen, so müssen Putz- und Schaalbretter so weit entfernt werden, als das Feuer wirksam gewesen war, und die somit

entblössten und verkohlten Balken entweder herausgenommen oder doch so vollkommen abgelöscht werden, dass auch nicht ein Funken mehr an ihnen haftet. Mit gleicher Sorgfalt sind Fachwerks- oder verblendete Holzwände zu behandeln, und muss das Feuer hier in seinem geheimsten Verstecke verfolgt und beseitigt werden. Grosse Aufmerksamkeit verdient dabei der Rohrputz, welcher die Fortpflanzung des Elements sehr begünstigt und es oft bis zu Punkten führt, die äusserlich keine Gefahr erkennen lassen, im Innern aber dem Feinde einen um so gefährlicheren Aufenthalt gestatten.

Die oben angeführten Detailoperationen wiederholen sich nun bei allen Stockwerksbränden, und brauchen wir daher im weiteren Verfolg der taktischen Manöver darauf nicht wieder zurückzukommen.

Wir wenden uns vielmehr sogleich zu der schwierigeren Situation eines Erdgeschossbrandes, und zwar zu der, bei welcher das Vorderhaus (siehe Fig. 14) mit einem Seitenflügel in Verbindung steht, und von diesem aus eine 2. Treppe zu den oberen Räumen führt.

Hatte das Feuer in diesem Falle bereits eine Ausdehnung gewonnen, welche die sämtlichen Räume des Vorderhauses und Seitenflügels umfasst, so gilt es seine Fortpflanzung nach oben nicht nur bei der Vorder- sondern auch bei der Hintertreppe zu verhindern, und erhält deshalb der 2. Zug die Ordre, über den Hof in den bedrohten Seitenflügel vorzugehen, und das Feuer von der hier befindlichen Treppe abzuschneiden.

Dasselbe Manöver befolgt unterdess der 1. Zug in Bezug auf das Vorderhaus, und beeilen sich dann beide, so schnell als möglich die ihnen entgegenkommende Gluth in die Räume des Erdgeschosses zurückzudrängen, wobei jedes Ablöschen unwesentlicher Gegenstände möglichst vermieden und es nur darauf ankommen muss, in kürzester Zeit recht viel Terrain zu gewinnen. Ist dies gelungen und sind beide Züge, nachdem wenigstens die helle Flamme von ihnen beseitigt wurde, in der Mitte des Erdgeschosses zusammengestossen, so überlässt der 2. Zug dem 1. die Arbeit des speciellen Nachlöschens und beeilt sich, vermittelst eines Leitermanövers, so schleunig als möglich die obern Etagen zu erreichen, um in der bereits angegebenen Weise zu recherchiren, ob es den Flammen gelungen war, sich entweder durch die Zimmerdecken

oder auf den Treppen bis zu jenen fortzupflanzen. Fand er dabei, dass seine Vermuthung ihn nicht getäuscht und das Feuer hier schon einen Umfang erreicht hatte, zu dessen schneller Beseitigung seine Kraft allein nicht ausreicht, so muss auch der 1. Zug, nachdem derselbe der Handwerkskolonne die fernere Beseitigung des noch glimmenden Herdes im Erdgeschosse überlassen hat, in die obern Räume dislocirt werden.

Die Grenze, welche in diesem Falle das Mittelfeuer von einem grossen Brande trennt, ist dann aber so enge gezogen, dass der Commandeur der Feuerwehr vorsichtig handelt, wenn er, um der solcher Gestalt wachsenden Gefahr wirksam entgegenzutreten zu können, auf Heranziehung der Reserven Bedacht nimmt.

Da wir es aber hier mit der Taktik der Feuerwehr bei Mittelfeuern zu thun haben, und das Verfahren bei Grossfeuer bereits ausführlich besprochen worden ist, so setzen wir in dem vorliegenden Falle voraus, dass es dem 2. Zuge stets gelingen wird, den Fortschritt des Brandes in den obern Räumen zu hemmen, und er nicht erst der besonderen Hülfe des 1. Zuges bedarf, um dieses Resultat zu erreichen.

War nun aber das Feuer in einer der obern Etagen selbst ausgekommen (siehe Fig. 15), und lag diese nicht unmittelbar unter dem Dachstuhle, so verfährt die Feuerwehr analog ihrer Taktik bei Bränden im Erdgeschosse in der Weise, dass der 1. Zug auf der Treppe bis zum Eingange des brennenden Raumes, der 2. aber vermittels Hakenleitern über diesen hinaus bis in das höher gelegene Stockwerk avancirt. Der Weg auf der Treppe bis zu den brennenden Lokalitäten wird hier nicht, wie bei dem Feuer im Erdgeschosse, durch Rauch unpassirbar geworden, sondern dieser wird nach oben gezogen sein, und somit den untern Theil derselben für die Operationen der Feuerwehr frei gelassen haben. Es steht hier auch nicht zu befürchten, dass dieser Aufgang vom Erdgeschosse bis zum brennenden Stockwerke von der Stichflamme erreicht wird, — diese Gefahr droht nur dem höher gelegenen Treppenhouse, und ist deshalb zu seiner Abwehr der 2. Zug detachirt worden. Die Fortpflanzung des Feuers zu den unteren Lokalitäten kann nur durch ein Durchbrennen des Fussbodens der in Brand gerathenen Etage herbeigeführt werden, und ist es daher Sache des 1. Zuges, in jene einen Posten aufzustellen, welcher ihn

eintretenden Falls von der Gefahr sofort benachrichtigt und ihn veranlasst, entweder von der Stelle aus, auf der er sich gerade befindet, also von oben her, den Schaden zu repariren, oder auf kurze Zeit seine Position zu verlassen, um in das gefährdete Stockwerk herabzusteigen und hier dem Feuer entgegen zu treten.

Je näher die in Brand gerathene Etage dem Dachstuhl liegt, um so eher kann dieser selbst in Flammen aufgehen, und hat der 2. Zug daher Alles aufzubieten, um das Feuer von oben nach unten zu drängen. So schwer ihm auch der Aufenthalt in dem mit dem dichtesten Qualm angefüllten Treppenhause wird, und so oft er auch, um wieder einmal frische Luft zu schöpfen, in die Etage zurückkehrt, immer wieder muss er den Versuch machen, den Ausgang zum Boden zu erzwingen.

Fand er auf seinem Wege aber nur Rauch und kein Feuer vor, und ist der unter ihm liegende Treppentheil durch ein sorgfältiges Nässen genügend geschützt worden, so kehrt er in das über dem brennenden Raume liegende Stockwerk zurück. Ueberzeugte er sich durch Betasten der Dielung, dass auch hier das Feuer noch keine Fortschritte gemacht hatte, der Fussboden kalt blieb und zwischen den Fugen jener kein, die Augen und Nase ätzender Rauch hervordrang, so kann er beruhigt die Etage verlassen, und entweder auf der Treppe oder der Hakenleiter in die untere hinabsteigen, um hier dem 1. Zuge Assistenz zu leisten. Umgekehrten Falls, und wenn das Feuer in den oberen Räumen einen bedrohlichen Charakter angenommen haben sollte, ist dieser, wie wir schon bei dem Brande im Erdgeschosse sahen, verpflichtet, auf einige Zeit seine bis dahin inne gehabte Position aufzugeben, und sich mit dem 2. Zuge zur Bekämpfung des für letztere zu mächtig gewordenen Feindes zu vereinigen.

Hing das brennende Stockwerk mit einem Seitenflügel zusammen, und gelangte man zu diesem durch einen besonderen Ausgang, so treten für die Operationen der Feuerwehr dieselben Schwierigkeiten ein, wie wir sie bei Gelegenheit des Feuers im Erdgeschosse, Seite 64, besprochen haben, nur werden sie hier noch durch den Umstand erhöht, dass die Flammen, welche dort gezwungen werden ihren Weg nach oben zu nehmen, sich bei einem Brande im Zwischengeschosse in Folge des Durch-

brennens der Decke und des Fussbodens, sowohl auf die darüber als darunter liegenden Räumlichkeiten erstrecken können. Es bleibt daher hier Nichts übrig, als ebenso wie dort im schnellsten Anlauf zuerst und überall die helle Flamme zu beseitigen, das Ablöschen des glimmenden Holzwerks einer späteren Zeit zu überlassen, und mit der Aufstellung der beiden Züge je nach dem augenblicklichen Bedürfniss, jedoch womöglich so zu wechseln, dass die grössere Kraft des Widerstandes dem Feuer von oben nach unten und nicht umgekehrt entgegengesetzt wird.

Diese Massregel konnte auch in den von uns bis jetzt besprochenen Fällen, bei welchen das brennende Stockwerk noch immer von einer erreichbaren, darüberliegenden Etage begrenzt wurde, befolgt, und somit das Feuer entweder zwischen zwei Stockwerken eingeschlossen, oder wenn es Noth that, mit aller Energie von den oberen Räumen allein aus angegriffen werden.

Einen solchen Vortheil bietet nun die 3. Art von Stockwerksbränden (siehe Fig. 16), bei welchem die brennenden Räume unmittelbar unter dem Dachstuhle des Hauses liegen, und dieses mit keinem andern Gebäude in Verbindung steht, nicht dar. Hier kann ein Leitermanöver, wie es bei den Bränden im Erdgeschosse und den mittleren Stockwerken ausführbar war, nicht stattfinden. Die beiden Züge können daher das in Flammen gerathene Stockwerk nicht sofort einschliessen und einer dem andern entgegenwirken, sondern müssen den im höchsten Grade gefährdeten Dachstuhl so lange seinem Schicksal überlassen, bis es nach einem gemeinschaftlichen stürmischen Angriffe gelungen ist, die zum Boden führende Treppe zu forciren und ersteren selbst zu erreichen.

Erst wenn ihnen dies gelungen ist, trennt sich der 1. von dem 2. Zuge und kehrt jener in die brennende Etage zurück, während dieser unter dem Dache verbleibt und beide dann ihr Löschwerk in derselben Weise vollenden, wie dies in den früheren Fällen bereits beschrieben wurde.

Schliesst das Haus sich aber einem Seitenflügel an, oder liegt das Nachbargebäude so günstig, dass man ohne zu grossen Zeitverlust von seinem Dachstuhle aus auf den Boden des brennenden Hauses gelangen kann, so tritt das günstigere Verhältniss, bei welchem die beiden Züge getrennt von einander operiren, wieder ein, und würde der 2. Zug dann ent-

weder seinen Weg auf der Treppe des Seitenflügels, oder über den Boden des Nachbarhauses nehmen, um sich des über dem brennenden Stockwerke gelegenen Dachstuhls zu bemächtigen.

Das Vordringen auf dem Dache des Nachbarhauses kann aber nur in dem Falle mit Sicherheit geschehen, wenn jenes höher als dieses gelegen ist, und sich in letzterem ein Fenster zum Einschlagen der Hakenleiter vorfindet.

Es ist diese Situation bereits beim Capitel der Dachstuhlbrände auf Seite 56 ausführlich beschrieben, und kann von einer besonderen Schilderung des genannten Manövers deshalb hier Abstand genommen werden.

Wohl aber möge, bevor wir das Bereich der Stockwerksbrände verlassen, hier noch derjenigen Feuer Erwähnung geschehen, welche, im Hausflur selbst ausgebrochen, die Treppe des Gebäudes ausschliesslich zum Gegenstande ihrer Zerstörung gemacht haben.

Diese im höchsten Grade gefährlichen Brände, bei welchen die Feuerwehr nicht allein ihre Kräfte zur Rettung der bedrohten Einwohner, denen der einzige Weg, sich selbst zu salviren, genommen ist, sondern auch zum Schutze der Stockwerke und des hauptsächlich bedrohten Dachstuhls verwenden muss, sind nur durch die äusserste Schnelligkeit der operirenden Mannschaft in bestimmten Grenzen zu halten.

Sobald daher, wie in einem späteren Capitel beschrieben werden soll, die Bewohner gerettet worden sind, beeilt sich der 2. Zug (siehe Fig. 17) mittels Hakenleitern bis in das unter dem Dachstuhle gelegene Stockwerk zu gelangen. Nachdem er von hier aus den Flur betreten und sich zum Meister der auf diesem herrschenden Gluth gemacht hat, ersetzt er die von den Flammen zerstörte Treppe durch eine Leiter und dringt auf dieser bis in die Nähe des Bodeneingangs vor, um durch ein energisches Ablöschen desselben so viel Terrain zu gewinnen, dass er bis unter den Dachstuhl selbst gelangen kann. Mittlerweile bewältigt der 1. Zug das Element in dem Hausflure des Erdgeschosses und erklettert, sobald ihm dies gelungen ist, entweder mit Hülfe der noch stehen gebliebenen Treppenstufen oder einer Leiter, den zum ersten Stockwerk führenden Treppenabsatz. Fand er hier, dass das Feuer noch nicht in die Etage gedrungen, und somit seine Hülfe in derselben unnöthig war, so verfolgt er mit nach oben gerichtetem

Spritzenstrahle durch ein abermaliges Leiteransetzen seinen Weg Schritt vor Schritt bis zum nächsten Stockwerke. Auch hier gilt seine erste Recherche der weiteren Verbreitung des Brandes in diesem selbst, und erst nach erfolgter Ueberzeugung nicht vorhandener Gefahr, wendet er seine Aufmerksamkeit den noch über ihm liegenden, brennenden Treppentrümmern zu.

Unter fortgesetzter Wiederholung dieses Manövers vereinigt er sich endlich mit dem unter dem Dachstuhle thätigen 2. Zuge, welcher unterdess mit dem von allen Seiten auf ihn eindringenden Feinde einen harten Kampf zu bestehen hatte. Denn nicht allein, dass die hier thätige Mannschaft, um ihren Rückzug zu decken, ein defensives Verfahren einschlagen, sondern auch um dem Feuer nicht Zeit zu geben, sich auf dem Boden zu verbreiten, offensiv vorgehen musste, erschwerte ihre Aufgabe der Art, dass ein Succurs durch den 1. Zug dringend geboten war.

Das nunmehrige Erscheinen dieses ändert aber sofort die Situation, und kann mit Sicherheit angenommen werden, dass es den vereinten Kräften hierauf sehr bald gelingen wird, das Feuer aus dem Dachstuhle zu vertreiben und somit des Brandes überhaupt Herr zu werden.

Aber nicht immer gelingt es der Feuerwehr, auf dem Wege des Treppenhauses, d. h. unmittelbar im Bereiche des Feuers selbst, sich bis zu den oberen Räumen Bahn zu brechen. Oft haben die von der zerstörten Treppe herrührenden Holztrümmer, sowie der von oben herabgefallene Mauerschutt eine schwer zu beseitigende Verstopfung gebildet, und würde ein Vordringen auf diesem Wege daher unverhältnissmässig viel Zeit kosten. In diesem Falle nun bleibt auch dem 1. Zuge nichts Anderes übrig, als sich auf den Hakenleitern, welche der 2. Zug benutzt hatte, um in die Nähe des Dachstuhls zu gelangen, in die bezüglichen Stockwerke zu begeben und bis zum Treppenhause vorzudringen.

Zwar wird der von hier aus abgegebene Spritzenstrahl niemals eine so erfolgreiche Wirkung ausüben, als wenn er, wie dies in der zuerst beschriebenen Situation der Fall war, in unmittelbarer Nähe des brennenden Raumes und ohne auf Hindernisse zu stossen, thätig sein kann, auch ist der an mancherlei Umwegen zu bewirkende Transport der Schläuche von Stockwerk zu Stockwerk beschwerlich und zeitraubend,

dennoch hat auch der soeben beschriebene Flankenangriff seine unbestreitbaren Vorthelle, da er nicht allein den Mannschaften eine grössere Sicherheit für ihre Person darbietet, sondern auch zugleich den einzelnen Etagen einen schnelleren Schutz gewährt, als dies beim Vordringen im Treppenhause selbst der Fall sein kann.

Kellerbrand.

Aus dem, was in den vorhergehenden Capiteln über Dachstuhl- und Stockwerksbrände gesagt wurde, ergibt sich deutlich, in wie enge Beziehungen die genannten Feuer zu einander stehen, und wie die Thätigkeit der Feuerwehr diesem Verhältnisse fortwährend Rechnung tragen muss.

Es entstand daraus eine Taktik, die bald offensiv, bald defensiv, je nach dem Umstande gehandhabt werden musste, ob der eine oder der andere der genannten Gebäudetheile den Hauptherd des Brandes bildete oder nur in Mitleidenschaft gezogen war. Die den Dachstuhl mit den Stockwerken verbindende Treppe trat dabei bald als Mittel zur Bekämpfung des Feuers, bald als die Ursache der Uebertragung desselben von einem Gebäudetheile zum andern auf, und spielte daher bei den beschriebenen Löschoperationen eine Hauptrolle.

Viel selbstständiger und mit den bereits abgehandelten Bränden weit weniger in Verbindung stehend, treten nun die Feuer in dem 3. Haupttheile eines Gebäudes, dem Keller, auf.

Seine isolirte Lage, verbunden mit dem Umstande, dass meistens nur ein Zugang zu ihm führt, dessen Vertheidigung der Feuerwehr keine Schwierigkeiten macht, sowie die massiven Einfassungen, welche dem Feuer nur nach gewissen Richtungen hin eine Verbreitung gestatten, lassen die Brände in ihm für das Gebäude selbst grösstentheils gefahrlos verlaufen, und werden sie nur durch den Umstand, dass der bei ihnen vorherrschende Rauch dem Löschwerke ganz besondere Schwierigkeiten entgegensetzt, zeitraubend und für die Mannschaften äusserst lästig.

Der materielle Verlust, welcher durch einen Kellerbrand verursacht wird, hängt daher noch mehr als wie bei den Feuern

in den Stockwerken von dem in ihm befindlichen Inhalte ab, und bedingt die Entfernung des Letzteren die kürzere oder längere Dauer des Brandes.

Die Offensivtaktik der Feuerwehr besteht daher hauptsächlich in einem Ausräumen der in dem Keller befindlichen Sachen, während das zur Vertheidigung gegen die weitere Verbreitung des Feuers beobachtete Defensivverfahren sich auf das Ablöschen der Kellertreppe und der Verhütung des Durchbruchs des Feuers nach dem Erdgeschosse beschränkt.

War der Keller überwölbt, so fällt letztere Gefahr auch noch fort, und genügt dann die einfache Ueberwachung der Treppe.

Der Mangel an Sauerstoff, welcher in Folge des geringen Luftwechsels in den Kellern entsteht, bewirkt nun bei einem in ihnen ausgebrochenen Feuer eine ebenso langsame als unvollkommene Verbrennung der vorhandenen Stoffe, und erzeugt daher weit seltener eine helle Flamme, als eine Menge von Gasen, die in Form von Rauch aus allen vorhandenen Oeffnungen zu entweichen suchen.

Dieser Umstand führt naturgemäss auf den theoretisch ganz richtigen Gedanken, durch ein absolutes Abschneiden der äusseren Luft dem Feuer im Keller die erzeugende Kraft zu benehmen, und es somit, einem vulgären Ausdrucke gemäss, in sich zu ersticken. Es geht mit diesem Experimente aber ebenso, wie mit so vielen der Theorie nach unbestreitbaren Möglichkeiten, die in das Praktische übersetzt, oft an geringfügigen Hindernissen scheitern. Wenn daher das Verfahren, einen Kellerbrand durch Entziehung der atmosphärischen Luft zu dämpfen, bis jetzt noch immer ein Versuch ohne befriedigendes Resultat geblieben ist, so liegt der Grund hierin lediglich in der Unmöglichkeit, betreffende Sauerstoffentfernung so absolut zu bewirken, wie es eben für das gedachte Experiment nothwendig ist.

Denn wenn auch Thüren und Luken verstopft werden können, so ist dies doch nicht mit den kaum sichtbaren Mauerritzen und Fugen, oder wohl gar mit den in jenen Räumen sehr oft ausmündenden Schornsteinanlagen der Fall. Nun genügen aber die genannten Luftzuführungen vollständig, um das Feuer im fortwährenden Schwälen zu erhalten, und einen Verkohlungsprocess zu erzeugen, welcher mit der Zeit auf die

ihm unterworfenen Stoffe dieselbe zerstörende Wirkung ausübt, als dies mit der hellen Flamme der Fall ist.

Wenn daher dies negative Verfahren, Kellerbrände zu löschen, schon des zweifelhaften Erfolges halber im Allgemeinen nicht empfohlen werden kann, so muss es im Besonderen bei Feuern in Balkenkellern, sogar als durchaus gefährlich, entschieden verworfen und unter allen Umständen zu positiven Mitteln gegriffen werden, um die Gefahr zu beseitigen.

Der bei diesen Bränden eine so hervorragende Rolle spielende Rauch darf daher nicht noch künstlich vermehrt, sondern muss so viel als möglich in helles Feuer verwandelt und somit die Zuführung von frischer Luft in den Keller nach Kräften befördert werden. Das Oeffnen sämtlicher Luken und Thüren gehört mithin zu den ersten Handlungen des praktischen Feuermanns, und wenn der in starken Wolken entweichende Qualm auch anfangs der Erzeugung einer reineren Atmosphäre im Keller hindernd entgegentritt, so wird sich dieselbe doch nach und nach, vorzüglich mit Hülfe eines kräftigen Spritzenstrahls, dessen mechanische Wirkung sich bald durch ein schnelleres Wechseln der Luftschichten bemerkbar macht, verbessern, und die in Folge dessen eintretende kühlere Temperatur den Beginn der Operationen gestatten.

Bei gewölbten Kellern, von denen hier zuerst die Rede sein soll, liegt in dem offensiven Vorgehen der Feuerwehr auf einem oder mehreren der Zugänge zugleich die Defensivtaktik in Bezug auf die weitere Verbreitung des Feuers.

Dasselbe von allen Seiten durch massive Wände eingeschlossen, kann nur nach der von der Feuerwehr besetzten Richtung hin entweichen, und die hier vorhandenen Aufgänge zerstören. Dass Ablöschen derselben ist jedoch sehr bald geschehen, und das Defensivverfahren der Feuerwehr damit beendet. Für das Gebäude selbst ist Nichts mehr zu befürchten, und es kommt nur noch darauf an, die weitere Vernichtung der in dem Keller befindlichen Sachen zu verhindern.

Dies kann nun einmal durch den löschenden Wasserstrahl, dann aber auch durch eine Entfernung des gefährdeten Inhalts aus dem Bereiche des Feuers geschehen, und beruht auf dem geschickten Zusammenwirken dieser beiden Löschmassregeln die kürzere oder schnellere Beseitigung des Brandes.

Die Hauptschwierigkeit dabei, das Verbleiben der Mann-

schaft in dem mit Rauch geschwängerten Raume, wird aber durch die Arbeit selbst am leichtesten überwunden, denn nicht allein, dass durch ein anhaltendes Wassergeben die Luft zum Athmen geeigneter gemacht, sondern dass auch durch das Ausräumen der kohlenden Sachen die Ursache des Qualmes vermindert wird, macht die Zusammengehörigkeit dieses Verfahrens absolut nothwendig.

Während No. 1 daher mit dem die Abtheilung führenden Oberfeuermanne die Treppe zum Keller hinabsteigt (siehe Fig. 18), und auf gut Glück hin den Wasserstrahl der Spritze entsendet, beginnt die Handwerkskolonne mit der Entfernung der ihr zunächst in die Hand kommenden Gegenstände. Dieser erste Moment der Thätigkeit muss, wegen des planlosen Verfahrens, das dabei obwaltet, daher auch mehr ein Recognosciren, als ein wirklicher Angriff genannt werden, da der Rohrführer, eben so wie die ihm nachfolgenden Mannschaften der Handwerkskolonne, geblendet und halb erstickt durch den ihnen entgegenkommenden Qualm nur unsicher operiren können, und gewöhnlich auch von diesem vertrieben, sehr bald wieder die freie Luft zu erreichen suchen. Es gelang aber doch, dem Keller einiges von seinem Inhalte zu rauben, und das vorderste Terrain desselben zu sondiren, so dass bei dem abermaligen Hinabsteigen in ihn die Mannschaft schon tiefer eindringen und länger verweilen kann.

Da der Herd des Feuers in Folge des starken Rauches meist unsichtbar ist, es vor allen Dingen aber darauf ankommen muss, ihn aufzufinden und abzulöschen, so erhält No. 1 die Aufgabe, den Spritzenstrahl so lange abwechselnd nach allen Seiten und Richtungen des Kellers hin zu leiten, bis durch das eigenthümliche Brausen, welches beim Uebergiessen des Feuers mit Wasser entsteht, und durch das Aufsteigen von weissem Dampfe die vordringende Mannschaft die Ueberzeugung gewonnen hat, dass sie sich auf der richtigen Spur zur Auffindung des Feindes befindet. Mit Nachdruck wird nun Alles, was auf diesem Wege der avancirenden Mannschaft hindernd entgegentreten könnte, von der Handwerkskolonne beseitigt, das Ausräumen beweglicher Sachen mit verdoppelter Schnelligkeit bewirkt, und etwa vorhandene Bretterverschläge auf das Schleunigste abgebrochen.

Die Hauptarbeit ist mit dem Auffinden des Herdes des

Feuers geschehen, da das Ablöschen desselben in keiner Weise besondere Schwierigkeiten macht, und von dem Augenblicke an, wo der Wasserstrahl die schwälenden Stoffe berührt, auch eine Verminderung des Rauches, welcher bis dahin allein die Anstrengungen der Mannschaft verzögerte, eintritt.

Ehe dies Ziel jedoch erreicht wird, vergeht oft eine beträchtliche Zeit, und wird es deshalb nothwendig, während dieser die am meisten exponirten Leute zum Oefteren ablösen zu lassen.

Rauchhauben und Apparate, welche ein längeres Verweilen in den mit Qualm angefüllten Räumen möglich machen, benutzt die Berufsfeuerwehr aus dem Grunde nicht, weil die mit diesen Vorrichtungen versehenen Feuermänner wegen des Wasserdampfes, welcher sehr bald die Augengläser jener Hauben beschlägt, nichts sehen können, und sie in Folge der Unbequemlichkeiten, welche diese Apparate immer mehr oder weniger verursachen, an den so nothwendigen freien Bewegungen bei Ausübung ihrer Functionen gehindert werden.

Auch trägt die Gewohnheit, sich oft in mit Rauch gefüllten Räumen aufzuhalten, viel dazu bei, dass die Mannschaften der Berufsfeuerwehren dergleichen künstliche Vorrichtungen entbehren können, und mit einem in Wasser getränkten Tuche vor dem Munde fast eben so lange im dicksten Qualm verweilen, als dies mit Leuten der Fall ist, welche sich zu diesem Zwecke künstlicher Apparate bedienen. Beobachten die Mannschaften dabei noch die Vorsicht, unter den genannten Verhältnissen stets kriechend in dergleichen Räume einzudringen, so werden sie in Folge der in der Nähe des Fussbodens herrschenden sauerstoffreicheren Luftschicht es leicht dahin bringen, den verderblichen Gegner auf längere Zeit Trotz zu bieten.

Die lange Zeit, welche unter den obwaltenden Umständen gebraucht wird, um den Herd des Feuers aufzufinden, ebenso wie die Nothwendigkeit die Luft im Keller nach Möglichkeit zu verbessern, bedingen nun eine permanente Thätigkeit der Spritzen, und somit einen grossen Wasserverbrauch.

Es kann dieser aber um so unbeschränkter sein, als dadurch an Baulichkeiten im Keller Nichts zu verderben ist, und die Entfernung des Wassers nach vollendeter Bewältigung des Brandes keine besondere Arbeit verursacht, weil dasselbe nach und nach vom Erdboden selbst aufgesogen wird.

Ein sorgfältiges Masshalten und eine weise Sparsamkeit in der Verausgabung dieses natürlichsten Feuerlöschmittels ist daher bei einem Kellerbrande nicht nur nicht wie bei den Feuern im Dachstuhle oder in den Stockwerken gerathen, sondern unter Umständen sogar das Gegentheil, d. h. die massenhafte Einführung desselben geboten. Letzterer Fall tritt hauptsächlich ein, wenn die Quantität der im Keller lagernden Objecte sehr gross ist und aus leicht entzündlichen Stoffen, vor allen Dingen aus Spirituosen, besteht. Je mehr diese mit Wasser verdünnt werden, um so mehr nimmt die Intensivität des Feuers ab, und darf bei ganz besonders gefährlichen Situationen selbst das vollständige Unterwassersetzen des Kellers nicht gescheut werden.

Um den Herd des Feuers bei einem Kellerbrande zu finden, ist wie wir gesehen, ein fortwährendes Sondiren mit dem Spritzenstrahle nothwendig, und hängt das Gelingen dieser Operation mithin selbstverständlich mehr oder weniger von dem Zufalle ab. Diesen zu unterstützen und die Wahrscheinlichkeit des Erfolges zu erhöhen, müssen die auf den Kellertreppen postirten beiden Züge, wenn sie sich von der Erfolglosigkeit des auf diese Weise begonnenen Angriffs überzeugt, und nachdem sie die Zugänge zum brennenden Raume durch ein sorgfältiges Nassen geschützt haben, sich auf einige Zeit zurückziehen und versuchen, ob sie durch Einführung des Spritzenstrahls in die Kellerluken den Weg zum Feuer finden.

Gelang es auch hier nicht demselben beizukommen, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass ein Bretterverschlag die Wirkungen des Wassers paralysirt, und nur das Beseitigen dieses Hindernisses zum Ziele führt. Es bleibt dann nichts Anderes übrig, als den Keller vollständig auszuräumen, damit die Handwerkskolonne, durch nichts aufgehalten, auf dem Bauche bis zu jenem Verschlage herankriechen und ihn durch einige gewichtige Axthiebe zertrümmern kann. Dieses Manöver nun erfordert ebensoviel Kühnheit als Kraft und Geschicklichkeit. Um die hierzu ausersehenen Leute nicht zu gefährden, folgt ein Mann dem andern dicht auf dem Fusse, und wird auf diese Weise eine lebende Kette gebildet, deren vorderstes Glied zum Beseitigen des Verschlages bestimmt, mit den andern, welche bis zum Ausgange des Kellers reichen, in inniger Verbindung bleibt, und somit jeder Feuermann beim Versagen der Kräfte

die Hülfe seines nachfolgenden Kameraden beanspruchen kann. Ist diese schwierige Aufgabe aber glücklich gelöst, so geht das Spritzenrohr von Hand zu Hand bis zu der gemachten Oeffnung, und genügt dann meist ein kurzes Wassergeben, um dem Brande ein Ende zu machen.

Bis jetzt fanden alle diese Operationen unter der Voraussetzung statt, dass der Keller gewölbt und somit gegen ein Durchbrennen nach oben geschützt war. Die Defensiv-Taktik der Feuerwehr hatte sich daher einfach auf den Schutz der Treppen beschränkt, und konnte das Gebäude, da das Feuer von allen Seiten eingeschlossen war, selbst dann noch keinen besonderen Schaden erleiden, wenn in dem Keller sich Stoffe von höchst intensiver Brennkraft entzündet hatten. Es dauerte in diesem Falle das Löschwerk höchstens etwas länger als sonst, ohne dass eine grössere Ausdehnung des Brandes zu befürchten gewesen wäre, und selbst ein etwaiges Reißen und Springen der Kellergewölbe konnte die Gefahr nur unter ganz besonders ungünstigen Umständen erhöhen.

Weit bedenklicher für die Erhaltung des Hauses wird aber ein Feuer, welches in einem Balkenkeller ausgebrochen ist, und vor Ankunft der Feuerwehr bereits eine längere Zeit in ihm gewirkt hat.

Wenngleich, wie wir gesehen, die unvollkommene Verbrennung hier den besten Schutz für das Holzwerk des Gebälks abgiebt, so ist doch immer die Möglichkeit vorhanden, dass eine stetig auf dasselbe wirkende Gluth endlich die Decke des Kellers durchfrisst und sich bis zu dem darüber liegenden Erdgeschosse Bahn bricht. Sobald daher die Feuerwehr zur Stelle gelangt ist, besetzen zwar beide Züge auch hier zuerst die Treppen, und beginnen in der bereits angegebenen Weise ihren Angriff, es richtet sich dieser aber mehr auf die Decke, als auf den Inhalt des Kellers, und verharret auch der 2. Zug nur so lange in dieser Stellung, bis seine Gegenwart im Erdgeschosse nothwendig wird. Dies ist aber der Fall, sobald sich bei genauer Recherche herausstellt, dass zwischen den Fugen der Dielung Rauch emporsteigt und sich letztere warm anfühlt. Dergleichen bedrohliche Anzeichen erfordern sofortige Repressalien.

Die Handwerkskolonne reisst daher an dieser Stelle die Dielen auf, entfernt den zwischen den Balken und der Ein-

schubdecke vorhandenen Schutt, und setzt sich durch ein Durchbrechen der letzteren mit dem Keller in Verbindung.

Schon während dieser Arbeit wird der hier aufsteigende Rauch immer stärker, und schliesslich glimmendes Holzwerk oder die helle Flamme sichtbar werden. Man kann nun sicher sein, den Herd des Feuers unmittelbar unter sich zu haben, und wird es dem alsobald in Thätigkeit kommenden 2. Zuge schnell gelingen, den Feind in's Herz zu treffen und zu vernichten.

Aber selbst wenn die Decke des Balkenkellers noch nicht vom Feuer zerstört sein sollte, und somit eine Gefahr für das Erdgeschoss nicht zu befürchten ist, kann es gerathen sein, von diesem aus sich mit jenen in Verbindung zu setzen, und dürfte dies hauptsächlich dann der Fall sein, wenn es den beiden auf den Treppen vordringenden Zügen nicht gelingen sollte, trotz allen Anstrengungen den Herd des Feuers zu entdecken.

Es wird dieser Durchbruch von oben nach unten aber immer mit Vorsicht bewirkt werden müssen und nur dann geschehen, wenn davon ein sicheres Resultat zu erwarten ist.

Mündete der Keller nicht in dem Hausflure, auch nicht auf der Strasse oder dem Hofe, sondern stand durch Fallthüren direct mit dem Erdgeschoße in Verbindung, so kann mit Sicherheit darauf gerechnet werden, dass die Flammen sich nach diesen Stellen hin ziehen und das Erdgeschoss gefährden werden. Ein Oeffnen der Decke vom Fussboden des letzteren aus ist dann nicht mehr nothwendig, doch muss der eine der beiden operirenden Züge jedenfalls an diesem gefährdeten Punkte seine Aufstellung bis zum Schlusse des Löschwerks behalten, und ist nur eine Dislocirung des andern gestattet. Hierbei darf nicht unerwähnt gelassen werden, dass die Furcht vor einem Durchbrennen des Gebälks sehr oft zu weit getrieben wird, und zu übereilten Massregeln führt. Es ist diese Besorgniss jedoch nur ausnahmsweise begründet, und bleibt sie in der Regel ohne Folgen.

Der natürliche Luftzug, welcher durch die Oeffnungen im Keller, mithin durch Luken, Thüren und Klappen verursacht wird, nöthigt das Feuer fast stets sich diesen zu nähern, und zwingt die Stichflamme, die Decke des Kellers nur flüchtig zu berühren, ohne ihr Zeit zu lassen, auf einem Punkte derselben

besonders zerstörend einwirken zu können. Auch ist die Balkenlage in einem Keller meist so solide construirt, dass eine geraume Zeit vergeht, ehe sie dem Feuer zum Opfer fällt, vorzüglich wenn sie durch einen kräftigen Spritzenstrahl fort-dauernd bestrichen und geschützt wird.

Bevor wir nunmehr das Kapitel der Kellerbrände verlassen, dürfte es angemessen sein, noch einige Andeutungen über Feuer in Souterrainwohnungen zu geben.

Die bei diesen angewandte Löschmethode combinirt sich aus den Operationen, wie wir sie früher bei den Bränden in Stockwerken und soeben bei denen in Kellerräumen beschrieben haben. Die Feuerwehr hat daher nicht allein die Schwierigkeiten, welche letztere in Bezug auf starke Rauchentwicklung dem Löschwerke entgegensetzen, zu überwinden, sondern es wird ihr auch noch die bei Stockwerksbränden zu beobachtende Mässigung im Wasserverbrauche zur Bedingung gemacht, so dass ihr demnach noch ein bedeutender Factor zur Lösung der gestellten Aufgabe entzogen ist. Trotzdem wird ihr diese gelingen, sobald sie den Umstand in Rechnung zieht, dass einmal in einer Souterrainwohnung anstatt der kleinen Kellerluken grössere Fenster vorhanden sind, mit deren Hülfe es den Mannschaften viel eher möglich wird, von verschiedenen Punkten aus in die brennenden Räume zu dringen, und den Herd des Feuers zu finden, dann aber auch, dass die in einer bewohnten Lokalität vorhandenen Mobilien viel leichter abgelöscht werden können, als dies mit dem Inhalte eines Kellers der Fall ist, welcher zur Aufbewahrung oft sehr intensiv brennender Stoffe gebraucht wird. Da in dem vorliegenden Falle mit möglichster Schonung der zur Wohnung dienenden Räume, mithin mit dem geringsten Wasserverbrauche operirt werden muss, so basirt sich das Löschwerk vorzüglich auf das Ausräumen der Möbel und Sachen, und kommen hierbei die bequemerer Zugänge und erwähnten Fenster sehr zu statten.

Die Entfernung des Inhalts beschränkt sich natürlich nur auf solche Gegenstände, welche bereits vom Feuer ergriffen waren, und müssen in erster Linie wieder diejenigen berücksichtigt werden, welche, wie dies beispielsweise bei Betten, Wäsche und Kleidungsstücken der Fall ist, den meisten Rauch entwickeln.

Da von diesen Detailoperationen aber bereits bei Stock-

werksbränden die Rede war, und das weitere Löschverfahren bei Feuern in Souterrainwohnungen dem bei jenen beobachteten vollständig gleicht, so brauchen wir auf die Specialitäten desselben hier nicht zurückzukommen, und können somit die Taktik der Feuerwehr bei Mittel-Feuer überhaupt beschliessen.

6. Capitel.

Löschoperationen bei Klein-Feuer.

Je grösser die Anzahl der kleinen Brände ist, welche in einem gewissen Zeitraume die Berufsfeuerwehr in der ihr anvertrauten Stadt beseitigt, um so vollkommener ist ihre Organisation und um so mehr hat sie ihren Zweck erfüllt. Die Verstopfung der Quelle des Unheils soll ja ihre vornehmlichste Aufgabe sein, und selbst da, wo jene bereits zum verheerenden Strome herangewachsen war, muss ihre Auffindung und Vernichtung immer noch den Zweck eines jeden Löschwerks bilden.

Es zeugt daher von einer grossen Unkenntniss des neueren Feuerlöschwesens, wenn der Schwerpunkt für den Werth desselben auf seine Befähigung, grosse Feuer zu bewältigen, gelegt, und von der Thätigkeit der Feuerwehr bei kleineren Bränden mit Geringschätzung gesprochen wird.

Nicht die Beseitigung, sondern die Verhinderung der Schadenfeuer überhaupt ist der Zweck einer guten Feuerwehr, und beweist das öftere Vorkommen von Gross-Feuer in einer Stadt, dass irgend ein Factor der Organisation ihres Löschwesens nicht seine Schuldigkeit gethan hat.

So mannigfach nun die Ursache zu einem Schadenfeuer überhaupt sein kann, so verschiedenartig muss die Beschaffenheit seines Herdes sein. Nicht nur die Art des brennenden Stoffes, sondern auch der Ort an welchem seine Zerstörung vor sich geht, bringen diese Vielartigkeit hervor, und würde es selbstverständlich zu weit führen, auf alle nur möglichen Fälle von Klein-Feuer einzugehen, oder bei der Geringfügigkeit ihres Auftretens, Löschoperationen zu beschreiben, die zu nahe liegen, als dass sie einer besonderen Anweisung bedürften.

Nach den Ursachen der Entstehung dieser kleineren und mithin auch aller grösseren Brände, können wir diejenigen,

welche durch irgend eine Fahrlässigkeit beim Umgehen mit leicht entzündlichen Stoffen erzeugt werden, von denen unterscheiden, die ihre Quelle in einer fehlerhaften baulichen Anlage fanden, und zählen wir zu ersteren hauptsächlich diejenigen, welche einen Schaden an Mobilien, zu letzteren aber solche, die diesen an den Gebäuden selbst hervorbringen.

Die erstere Zahl ist natürlich beinahe unbegrenzt, da ja die meisten Stoffe in der Welt der Zerstörung des Feuers unterliegen. Das unvorsichtige Fortwerfen eines brennenden Schwefelholzes, das Zunahekommen mit Licht an leicht entzündliche Gegenstände, das Ausschütten von heisser Asche auf blosser Dielung u. s. w. genügt, um eine Unzahl kleiner Brände der ersteren Art hervorzubringen. Werden sie sofort bemerkt, so gelingt es wohl oft, sie ohne Hülfe der Feuerwehr zu bewältigen, — ebenso häufig aber werden sie unter den Händen ihres Urhebers, theils in Folge seiner Bestürzung und deshalb unterbliebener practischer Löschmassregeln, theils aus augenblicklichem Mangel an Wasser oder aus Ungeschicklichkeit der Hülfe bringenden Personen zu Katastrophen, wie wir sie in den vorhergehenden Capiteln beschrieben haben.

So hat schon oft eine in Flammen aufgehende Gardine, ein brennendes Kleid, der schwälende Strohsack in einem Bette, die entzündete Leinwand auf einem Webestuhle, oder der Faden Garn, der in einer Spinnerei dem Lichte zu nahe kam, Ursache zu einem recht erheblichen Brande gegeben, weil unter den vielen Personen, die Hülfe bringen wollten, nicht eine war, deren practischer Sinn im Augenblicke das Richtige fand, um das Unglück im Keime zu ersticken.

Gelingt es aber schon bei diesen, oft mit einem einzigen Eimer Wasser abzulöschenden Gegenständen, nicht immer die grössere Gefahr zu verhüten, wie viel mehr ist dies mit denjenigen kleinen Feuern der Fall, deren Ursprung in einer fehlerhaften baulichen Anlage zu suchen ist, und welche an dem Gebäude selbst oft sehr versteckt mit gierigem Zahne nagen. Die hier von den Hausbewohnern veranstalteten Löschversuche scheitern fast regelmässig und vergrössern den Schaden oft sehr erheblich. Ihre Beseitigung erfordert durchaus die nöthigen Fachkenntnisse, um bei der Aufsuchung und Vernichtung des Feuers den Schaden nicht grösser zu machen, als er durch dieses selbst geworden wäre. Auch kommt es vor, dass bei

dieser Arbeit mehr Zeit aufgewendet werden muss, als bei Bränden von grösserem Umfange und Schwierigkeiten zu überwinden sind, welche nur die Erfahrung des Fachmannes be-
meistern kann.

Es ist daher unter allen Umständen gerathen, an Orten, denen die Hülfe einer Berufsfeuerwehr in jedem Augenblicke zu Gebote steht, dieselbe bei allen, auch selbst den kleinsten Feuern zu alarmiren, und somit wenigstens sicher zu sein, dass die von den Bewohnern unternommenen vergeblichen Löscheversuche schlimmsten Falls durch die Feuerwehr rectificirt werden können.

Liegt es ja doch im Interesse dieser, lieber zehnmal, ohne in Thätigkeit gekommen zu sein, die Brandstelle zu verlassen, als einmal zu spät gerufen zu werden, und mit-
hin mit grossen Mühen zu leisten, was wenige Minuten früher mit Leichtigkeit hätte geschafft werden können.

Die Berufsfeuerwehr rückt daher auch zu jedem Feuer in ihrer vollen Wachstärke aus. Denn einmal empfängt sie die Feuermeldung meist durch eine, nur Strasse und Hausnummer enthaltende Depesche, ohne Angabe, welcher Art das signalisirte Feuer ist, dann aber kommt es auch häufig vor, dass die Gefahr von dem Melder unterschätzt wird, und mit falschen Angaben zur Kenntniss der Alarmstation gelangt.

Erst wenn sich die Feuerwehr selbst auf der Brandstelle von dem Vorhandensein eines Klein-Feuers überzeugt hat, kann sie nach Umständen den 2. Zug zurück dirigiren und sich mit dem 1., dessen Stärke dann für alle Eventualitäten vollständig ausreicht, begnügen.

Die Taktik der Feuerwehr hat es bei Klein-Feuer mit allen den einzelnen Fällen zu thun, die combinirt ein Mittel- und Gross-Feuer ergeben. Was sie dort im grossen Ganzen mit einemmale zu beachten und anfänglich nur flüchtig zu beseitigen hatte, bis durch ihre Massregeln aus einem grossen ein mittleres, und aus diesem ein kleines Feuer wurde, kann sie hier sofort und mit Ruhe im Detail ausführen, und darf daher nie ohne Noth zur Beseitigung dieser kleinen Brandschäden Wasser gebrauchen.

Zwar macht sich die auf der Brandstelle zurückgebliebene Spritze „zum Manöver — fertig,“ nimmt aber nie eher Schlauch vor, als bis es ausdrücklich befohlen wird, und

kommt daher in den allerseltensten Fällen zur Thätigkeit. Nur die Handwerkskolonne bewirkt die etwa nöthige Arbeit, und eilt daher ohne besonderes Commando auf die von der Gefahr bedrohte Stelle, um Hülfe zu leisten, wenn das Feuer noch nicht beseitigt, oder die Brandstelle zu säubern, wenn dieses nothwendig sein sollte.

Bestand der in Brand gerathene Gegenstand aus einem Möbel, Kleidungsstück, Bette, oder aus Brennmaterial, Waaren aller Art, Stroh, Flachs u. s. w. kurz einem beweglichen Gegenstande, so besteht die ganze Löscharbeit einfach in der Entfernung dieses aus dem bedrohten Raume, und in einem Ausdrücken, Austreten oder Ausschlagen der an ihm haftenden Gluth. Konnte das Feuer auf diese Weise nicht vollständig beseitigt werden, und war somit die Anwendung von Wasser nothwendig, so darf dies erst auf der Strasse oder dem Hofe, wohin der betreffende Gegenstand geschafft war, geschehen. Hierauf muss die Stelle, an welcher der in Flammen gerathene Gegenstand gelegen, gehangen oder gestanden hatte, genau untersucht und darnach geforscht werden, ob das Gebäude nicht irgendwo vom Feuer beschädigt wurde, und vielleicht an einem Orte noch fortglimmt, der dem Auge entzogen, dasselbe in gefährlicher Weise beherbergt. Hierher gehören die Die lung, Scheuerleisten und Lambris in Zimmern, der Rohrputz und das Holz in Fachwerkwänden, die Verschläge in einem Keller und auf den Böden, sowie andere in der Nähe des brennenden Objects befindlich gewesene Sachen. Bevor die Feuerwehr daher die Brandstelle verlässt, und ehe sie zur etwaigen Entfernung der soeben genannten Baulichkeiten schreitet, bedient sie sich fleissig der Nase und Augen, um durch die Schärfe des Holzrauchs, welcher jene menschlichen Organe selbst in kleinster Menge belästigt, sich zu vergewissern, ob die Gefahr auch wirklich als beseitigt angesehen werden kann oder nicht. Fand sie es gerathen unter diesen Umständen an dem Gebäude selbst Etwas durch Einreissen von Mauerwerk oder Fortnahme von Holztheilen zu zerstören, so darf sich dies nur auf das absolut Nothwendige beschränken, und dabei weder Zeit noch Mühe gespart werden, um den Schaden so gering wie möglich zu machen.

Sachen die nicht vollständig angebrannt, sondern nur versengt waren, bleiben in den betreffenden Räumen, und genügt

es, sie sorgfältig umzupacken. Letztere Arbeit darf vor allen Dingen bei Feuer in klein geschlagenem Holze, Torfe oder Kohlen, ebenso bei schwälenden Lumpen oder andern das Feuer leicht festhaltenden Stoffen, wie Stroh, Heu und Flachs niemals versäumt werden.

Bei allen diesen Manipulationen verlasse sich die Feuerwehr aber nur auf sich selbst, und traue nicht den gewöhnlichen Versicherungen der Hausbewohner, dass die Gefahr vorüber und das Feuer gelöscht sei.

In den meisten Fällen wird sie finden, dass an irgend einer verborgenen Stelle noch Gluth vorhanden ist, welche bei sorgloser Behandlung oder ganz übersehen, die erste Gefahr binnen Kurzem wieder herstellen, und möglicherweise den Brand unter erschwerenden Verhältnissen wieder auftreten lassen kann.

Klein-Feuer an Gebäuden selbst entsteht nun ausser, wie wir gesehen, in secundärer Weise, als Folge eines Brandes von Mobilien, meist durch eine fehlerhafte bauliche Anlage irgend einer Feuerung im Hause, sei diese nun ein Schornstein, oder Stubenofen oder Kochherd. Diese Brände halten sich meist sehr versteckt und trügen den Laien in Bezug auf ihre Oertlichkeit durch das Hervordringen von Rauch an Stellen, welche oft weit von dem Urheber des Schadens entfernt liegen.

War nun eine der genannten Feuerungsanlagen entweder schadhaft geworden, so dass Funken oder glühende Brennmaterialpartikelchen mit Holz in Berührung kamen, oder führte sie in zu grosser Nähe an Balken, Mauerlatten oder Sparren vorbei, und hatten sich die Holztheile in Folge zu starker Erhitzung des Mauerwerks der Feuerungsanlage entzündet, so markirt sich der zwischen der Dielung oder dem Mauerwerke versteckt liegende Brand anfangs durch einen brenzlichen Geruch, nach einiger Zeit aber durch den die betreffende Räumlichkeit immer mehr anfüllenden Rauch, welcher bei genauerer Untersuchung aus einer Mauer- oder Dielenritze hervordringt, und zu dem Glauben Veranlassung giebt, dass an dieser Stelle das Feuer zu finden sei. Dem ist jedoch meistens nicht so, und haben die Gase hier nur zufällig eine passende Stelle zum Entweichen gefunden, während das Feuer selbst weit ab und in der Nähe der betreffenden Feuerungsanlage gesucht werden muss.

Die Feuerwehr verfährt daher bei dieser Art von Klein-Feuer durchaus systematisch. Sobald die Handwerkskolonne den mit Rauch gefüllten Raum betritt, untersucht sie Wände, Dielung und Decken desselben auf das genaueste nach etwa hervorquellendem Rauche, und besichtigt, sobald sie diesen gefunden, die zunächst liegende Feuerungsanlage.

Kam der Rauch aus dem Abputze einer Fachwerkswand, in deren Nähe ein Schornsteinrohr vorbeigeführt ist, so liegt die Vermuthung nahe, dass ein Riegel oder Ständer innerhalb jener, und zwar dicht an der Wange des betreffenden Schornsteins brennt. Sobald daher der Putz abgeschlagen und das glimmende Holzwerk durch Herausnahme des einschliessenden Mauerwerks frei gelegt ist, kann der in Brand gerathene Riegel oder Ständer abgelöst und entfernt werden.

Quoll der das Feuer markirende Qualm aus den Dielen des Fussbodens, so kann entweder ein Stubenofen resp. ein Kochherd, oder die mit diesem in Verbindung stehende Esse den Brand veranlasst haben. Im ersteren Falle ist gewöhnlich die Feuerung des Ofens oder Herdes schadhaft geworden, oder die Lehmschicht auf der sie stehen, nicht stark genug gewesen, um die darunter liegende Balkenlage, deren Auswechslung versäumt worden war, zu schützen. In Folge dessen ist entweder glühendes Brennmaterial aus dem schadhaften Aschenfall bis zu dem darunter liegenden Balken gelangt, oder die starke Erhitzung der zu dünnen Lehmschicht hat ihn entzündet.

War die Esse an dem Feuer Schuld, so lag entweder eine ihrer Wangen dem kohlenden Balken zu nahe, oder der Schornstein war gesprungen, und hatten sich durch die so entstandene Oeffnung Funken in das vorhandene Holzwerk gesetzt.

In allen diesen Fällen nun sucht die Feuerwehr direct auf das glimmende Holzwerk zu gelangen. Stand der Ofen oder der Kochherd dieser Operation entgegen, so müssen sie zuvörderst abgetragen, und die darunter liegende Lehmschicht entfernt werden. Hierauf erfolgt die Aufnahme der Dielung und durch Herausschaufeln der Füllung die Blosslegung der Balkenlage bis zur Einschubdecke. In dieser Form nur kann dem Feuer von allen Seiten gut beigekommen und zugleich gesehen werden, wie weit sich dasselbe erstreckt hat.

Sämmtliches zerstörtes oder auch nur angekohltes Holzwerk ist darauf zu entfernen, und die nächste Umgebung des

von der Gluth ergriffen gewesenen Gebälks mit dem Löschpinsel so lange zu nassen, bis sich dasselbe vollständig kalt anfühlt.

Hatte das Feuer einen oder mehrere Balken stark angegriffen, und ist die Entfernung der verkohlten Stücke aus bautechnischen Gründen nicht rathsam, so wird ausnahmsweise in diesem, ebenso wie in dem Falle, wo das Fortnehmen des Holzwerks nicht anders als mit grossen Mühen und dem unverhältnissmässigen Ruin des betreffenden Raumes bewirkt werden kann, zur Anwendung einer Spritze geschritten. Das Rohr derselben muss hierbei so flach zwischen Dielung und Einschubdecke geführt werden, dass der Wasserstrahl nicht nur die zunächst liegenden angebrannten Holztheile, sondern auch weiterhin das übrige Gebälk trifft und etwa dahin geflogene Funken ablöscht.

Da aber bei dieser Operation der unter der Brandstelle liegende Raum vom Wasser zu leiden hat, so muss damit äusserst sparsam verfahren, auch für das sofortige Austrocknen desselben Sorge getragen werden. Balken die gänzlich durchgebrannt sind und daher ihre Tragfähigkeit so wie so verloren haben, sind aus diesem Grunde niemals abzulöschen, sondern die zerstörten Theile stets herauszulösen und die liegen gebliebenen Enden durch Bohlstücke abzusteißen. Hatte das Feuer sich nicht von oben nach unten verbreitet, sondern umgekehrt, die Decke eines Zimmers und hier zuerst die Schaalbretter der Einschubdecke oder den Rohrabputz derselben ergriffen, wozu sehr häufig ein zu nahe gelegener Schornstein oder ein vom Stubenofen nach diesem hin führendes Blechrohr Veranlassung giebt, so genügt das einfache Abschlagen des Putzes und das Heraussägen der verkohlten Schaalbretter, wobei allerdings eine sorgfältige Untersuchung des ersteren, in dem das Feuer sich leicht verhehlt, sowie der in der Nähe befindlichen Balkenlage nothwendig ist.

Sparren und Dachlatten endlich, die durch ein zu nahe liegendes oder gesprungenes Schornsteinrohr entzündet sind, müssen an den verkohlten Stellen herausgesägt und die stehen gebliebenen Theile unterstützt werden.

Konnte nun schon die natürliche Erhitzung zu schwacher Wangen oder die fehlerhafte bauliche Anlage eines Schornsteins die vorgenannten kleinen Feuer verursachen, wie viel mehr muss dies der Fall sein, wenn das Mauerwerk einer Esse in

Folge eines in ihr stattfindenden Brandes oft in sehr hohem Grade durchglüht wird.

Die Schornsteinbrände sind daher nicht immer so gefahrlos für das Gebäude, wie sie es bei rationeller Anlage der Feuerungen sein könnten, und handelt die Feuerwehr daher durchaus richtig, wenn sie bei dieser Art von Klein-Feuer von der Voraussetzung ausgeht, dass sie es nicht mit vorschriftsmässigen, sondern den baupolizeilichen Anordnungen zuwiderlaufenden Umständen zu thun hat. Ihre Taktik muss daher auch bei diesen Bränden den Schutz des Hauses im Auge behalten, und nicht leichtsinnig die Beseitigung derselben den Schornsteinfegermeistern überlassen.

Zuvörderst ist es nothwendig festzustellen, in welchem Rohre der Russ sich entzündet hat, da sehr oft mehrere von ihnen in einer Umfassungsmauer liegen, oder tiefer in ein Hauptrohr münden, und dieses dann allein über die Dachfirste emporragt.

Die Lage des brennenden Schornsteins ergibt sich daher am sichersten, wenn sämtliche Reinigungsthüren der im Hause befindlichen Schornsteine geöffnet, und theils aus dem herabfallenden glühenden Russe, theils aus dem Grade der Erhitzung, welchen das Mauerwerk zeigt, die nöthigen Schlussfolgerungen gezogen werden. Sobald die Handwerkskolonne sicher ist, das richtige Rohr gefunden zu haben, verfolgt sie dasselbe bis zu seinem tiefsten Punkte, und stellt sowohl an der hier vorhandenen Oeffnung als auch auf jeder Etage, durch welche der brennende Schornstein führt, einen Posten aus.

Ersterer erhält den speciellen Befehl, den herabfallenden und sich ansammelnden glühenden Russ in einem unter der Reinigungsöffnung gestellten Gefässe mit Wasser aufzufangen, letztere aber werden zur Beobachtung einer sich etwa in der Balkenlage der betreffenden Stockwerke bemerkbar machenden Gefahr detachirt, während der Rest der Mannschaft das Dach besteigt, um dasselbe nicht allein durch Nassmachen vor den herabfallenden Funken zu schützen, sondern hauptsächlich auch um das Einsenken einer eisernen Kette, an welcher unten eine Kugel befestigt ist, in den Schornstein zu bewirken, und hierdurch den glühenden Russ in ihm schneller zu entfernen. Sobald die erwähnte Kugel nämlich mit den Wangen und dem an diesen haftenden Russe in Berührung kommt, wird derselbe

von der Schwere jener mit nach unten gerissen, und sammelt sich hier vor der erwähnten Reinigungsöffnung an.

Durch fortwährendes Herauf- und Herabziehen der Kette gelingt es aber das Rohr viel schneller zu reinigen, als dies der Fall ist, wenn man den Russ ohne Zuthun sich selbst verzehren lässt, und wird die Gluth durch dies Verfahren in dem Schornsteine der Art vermindert, dass eine Gefahr für etwa mit ihm in Verbindung stehendes Holzwerk nicht mehr zu befürchten ist. Dieses Reinigungswerk kann nun noch bedeutend gefördert werden, wenn die Kette um einen nassgemachten Besen geschlungen und letztere durch die ganze Länge des Schornsteinrohrs gezogen wird (siehe Fig. 19).

Die Ausführung dieser Operation erfordert aber grosse Schnelligkeit und Vorsicht, damit der in Rede stehende Besen nicht nur nicht verbrennt, sondern auch bei einem besonders engen und hauptsächlich geschleppten Schornsteine nicht sitzen bleibt und ihn verstopft.

Geschleifte Schornsteine verlangen aber hauptsächlich die vorbeschriebene Hülfe, da sich gerade in ihrer Biegung der meiste Russ ansammelt und dort stundenlang brennen würde, wenn er nicht durch das angegebene Verfahren beseitigt wird.

Bei russischen Röhren von sehr engen Dimensionen kommt es nun wohl auch vor, dass sie durch massenhaft angesammelten Glanzruss vollständig verstopft sind, und die herabgelassene Kugel in Folge dessen auf ihm liegen bleibt. In diesem Falle steht der Feuerwehr zur Reinigung des Schornsteins kein anderes Mittel zu Gebote, als an der Stelle, an welcher die Kette Widerstand findet, die Wangen aufzubrechen, die glühende Masse herauszunehmen und nachdem dem Rohre Luft gemacht ist, das entstandene Loch so lange mit Lehm zu versetzen, bis es nach erfolgter Erkaltung des Schornsteins wieder zugemauert werden kann.

Während die an den beiden Endpunkten jenes, d. h. oben und unten thätigen Mannschaften auf diese Weise eine möglichst schnelle Beseitigung des brennenden Russes bewirken, geben die in den Etagen aufgestellten Posten fleissig Acht, ob an denjenigen Stellen, an welchen das Rohr möglicherweise mit Holzwerk in Berührung stehen könnte, Rauch aufsteigt. Es kann dieser nun entweder von angekohltem Holze oder dem brennenden Russe im Schornsteine selbst herrühren, und

berührt er im ersteren Falle mit beissender Schärfe Nase und Augen, während er sonst den unverkennbaren süsslichen Geruch hervorbringt, der einen jeden Schornsteinbrand charakterisirt. Ueberzeugte sich der als Sicherheitsposten aufgestellte Feuermann auf diese Weise, dass er es mit wirklichem Holzrauche und nicht mit Gasen aus dem brennenden Rohre zu thun hat, so meldet er seine Wahrnehmung sofort dem commandirenden Oberfeuermann, und lässt dieser dann die gefährdete Stelle in eben der Weise behandeln, wie dies bereits auf Seite 84 beschrieben worden ist.

Andernfalls kann die Erscheinung des hervorquellenden Rauches vor der Hand unbeachtet gelassen werden, da es sich hierbei nur um einen Riss im Schornsteine handelt, der wohl das Durchlassen der Gase gestattet, aber der Feuersicherheit augenblicklich keinen Abbruch thut. Es genügt dann, den betreffenden Hausbesitzer und die Baupolizei von der Bemerkung in Kenntniss zu setzen, und die Untersuchung und Reparatur des Schadens einer späteren Zeit zu überlassen.

Hatte die Feuerwehr es mit einem Steigerohre zu thun, und wirkt Kette und Besen in Folge der grösseren Weite desselben nicht so schnell als es nöthig erscheint, so kann die Reinigung dadurch befördert werden, dass eine Leiter in den Schornstein gesetzt, sie von einem, mit einer Stange versehenen Feuermann bestiegen, und der mit dieser erreichbare Russ so viel als möglich abgestossen wird. Kurze Ofenschlünde sind einfach mit einem Besen an langem Stiele von der darin haftenden Gluth zu befreien.

Alle diese Arbeiten nun werden aus dem Grunde nothwendig, weil die Feuerwehr, wie schon früher erwähnt wurde, niemals sicher sein kann, dass die Feuerungsanlagen in einem Hause vorschriftsmässig, d. h. feuersicher ausgeführt sind. Wäre dies immer der Fall, so könnte jede auf die schnellere Reinigung des brennenden Schornsteins hinzielende Operation unterbleiben, und wäre dann nur nöthig, das Dach vor den herabfallenden Funken zu schützen, und den nach und nach von selbst herabfallenden glühenden Russ aus den Reinigungsöffnungen zu entfernen.

Das Feuer in einem Schornsteine aber durch Abschiessen von Pulver, Anzünden von Schwefel oder wohl gar durch Eingiessen von Wasser zu löschen, ist durchaus unstatthaft, da

dadurch nicht nur nicht die Ursache des Brandes entfernt wird und dieser mithin jeden Augenblick von Neuem entstehen, sondern weil auch auf die zuletzt genannte Weise der Schornstein sehr leicht reissen und dem Hausbesitzer ein grosser Schaden erwachsen kann.

Es ist daher unter allen Umständen gerathen, brennenden Russ in Schornsteinen niemals gewaltsam zu löschen, sondern ihn, während er fortglimmt, unter den angegebenen Vorsichtsmassregeln möglichst schnell aus dem Rohre zu entfernen, und auf diese Weise mit der Beseitigung einer etwaigen Gefahr für das Haus zugleich eine gründliche Reinigung des Schornsteins selbst zu verbinden.

7. Capitel.

Das Aufräumen der Brandstelle.

Wiederholt ist in den vorigen Capiteln auf die Wichtigkeit eines gründlichen Aufräumens der Brandstelle hingewiesen, und diese Arbeit nicht ohne Grund als ein integrirender Theil des Löschwerks selbst bezeichnet worden. Sie hängt mit diesem so innig zusammen, dass es nicht möglich ist, die Grenzen der einen oder der andern Operation zu bestimmen und vorher zu sagen, wenn diese aufhören und jene beginnen soll.

Wir sahen daher auch, dass schon während des Wassergebens und gleich zu Anfang des Löschanövers das Ausräumen der in Brand gerathenen Lokalitäten bewirkt, und damit bis zum Ende des ganzen Werkes fortgeföhren wurde, verwiesen aber zugleich bezüglich der Specialitäten bei dieser Arbeit auf eine spätere Schilderung, da sie trotz dem engen Zusammenhange mit den allgemeinen Löschoperationen doch auch wieder als ein für sich bestehender Zweig derselben betrachtet werden kann und behandelt werden muss.

Wie häufig ist nicht schon eine Feuersbrunst, nachdem man sie bewältigt glaubte und die Löschrnannschaften die Brandstelle verlassen hatten, noch einmal aus ihrem Scheintode erwacht, und hat mit frischen Kräften ihr Zerstörungswerk fortgesetzt! Wie oft hätte dieser erneute Schaden durch eine Stunde längerer Arbeit, durch ein sorgfältiges Aufräumen der

Brandstelle vermieden werden können! Und war nicht ein einziger Funke oft der Urheber des Feuers selbst gewesen — kann daher der auf der Brandstelle haften gebliebene nicht abermals Erzeuger eines neuen und oft grösseren Brandes werden?

Es ist deshalb durchaus keine übertriebene, sondern nur eine nothwendige Forderung, welche an eine gute Feuerwehr gestellt wird, dass sie nicht eher die Brandstelle verlassen soll, als bis auch der letzte Funke auf ihr erloschen ist, und kann sie dies Resultat nur dann herbeiführen, wenn sie sich nicht damit begnügt, den Gegner nur zu Boden geworfen, sondern ihn auch hier bis zur völligen Vernichtung besiegt zu haben.

Die Schuttmassen, welche selbst bei einem nicht übermässig grossen Feuer die Brandstelle bedecken, bergen in ihrem Innern eine so anhaltende Gluth, dass es einer sehr bedeutenden Wassermenge bedarf, um sie vollständig zu dämpfen. Wir haben aber gesehen, dass bei einem rationellen Löschbetriebe der möglichst sparsame Verbrauch von Wasser nicht allein wegen der oft schweren Beschaffung dieses Hauptlöschmittels, sondern auch aus Gründen, welche sich auf die Schonung noch erhaltener Gebäudetheile beziehen, geboten ist.

Nun kann aber der Wasserstrahl, wenn er mit Maass gebraucht werden soll, die unter dem heissen Schutt liegenden und von diesem immer wieder in Flammen gesetzten Gebäudetheile nicht wirksam treffen, wenn letztere nicht von den darauf ruhenden Trümmern befreit, und die noch glimmenden Stellen dem Auge bloß gelegt werden.

Es ist daher die absolute Entfernung des Schuttes im Interesse des Löschwerks selbst dringend geboten und wird bei jedem Feuer sofort in's Werk gesetzt, sobald es der Feuerwehr gelungen ist, die helle Flamme zu beseitigen und sie es nur noch mit glimmendem Holzwerke und rauchendem Schutte zu thun hat.

Auf die Signale: „1. und 2. Spritze — Wasser — Halt,“ und „Kette — bilden,“ tritt zu diesem Zwecke der 2. Zug ausser Thätigkeit, und sammeln sich sämmtliche Mannschaften desselben beim Personen- und Utensilienwagen.

Nachdem sie hier von den Führern der genannten Fahrzeuge mit dem nöthigen Handwerkszeug, vorzüglich mit Schip-

pen und Mulden, versehen sind, bilden sie im Verein mit der Handwerkskolonne eine Kette, welche von dem aufzuräumenden Orte bis zum Hofe oder zur Strasse reicht und der Art formirt wird, dass mit circa 2 Schritt Abstand je ein Mann in der Intervalle dem andern gegenübertritt. Der Schutt wird dann auf der Brandstelle in Mulden geschaufelt und so von Hand zu Hand bis auf den Ort seiner Ablagerung befördert. Holztrümmer sind dabei sorgfältig vorher auszuscheiden und an einem besonderen Orte aufzuspeichern, auch die an ihnen noch haftende Gluth durch Uebergiessen mit Wasser zu beseitigen.

Geräthe, Möbel oder sonst noch brauchbare Sachen müssen bei dem Transport in Acht genommen und an einem vor Diebstahl sicheren Orte aufbewahrt, noch brennende Gegenstände aber selbstverständlich vorher ordentlich abgelöscht werden.

Das directe Herabwerfen des Schuttes bei einem Dachstuhl- oder Stockwerksbrände von oben auf die Strasse, ist nicht gestattet, sobald das Gebäude in seinen unteren Räumen noch erhalten war. Es kann durch dies Verfahren zu leicht eine Beschädigung der Façade und Fenster des stehen gebliebenen Hauses oder eine Verletzung der auf der Strasse befindlichen Fahrzeuge, Pferde oder Menschen stattfinden, und würde schliesslich noch die Passage vom Innern der Brandstelle nach aussen fortwährend gestört werden.

Ein Aufräumen der Brandstelle durch directes Herauswerfen des Schuttes mit Benutzung der Fenster oder Thüren ist daher nur bei Feuern im Erdgeschosse oder Keller erlaubt.

Dass die erstere Methode, sich freie Bahn für das fernere Löschwerk zu verschaffen, viel zeitraubender und beschwerlicher als letztere sein muss, ist selbstredend. Sie kann aus den angeführten Gründen aber nicht gut vereinfacht, sondern nur durch ein recht regelmässiges Herab- und Heraufbefördern der vollen und leeren Gefässe, sowie durch ein öfteres Ablösen der schippenden mit den tragenden Mannschaften beschleunigt werden.

Sobald der betreffende Raum von allem in ihm befindlichen Schutte, angekohltem Holze und etwaigen Möbeln, Waaren oder Vorräthen geleert ist, wird die nun sichtbar werdende Dielung oder Balkenlage sauber abgefegt und nunmehr die solchergestalt vorbereitete Brandstelle in allen ihren Theilen sorg-

fältig nach etwa noch hier oder da hervorquellendem Rauche untersucht.

Hatte dieser eine bläuliche Färbung und berührte Nase und Augen mit empfindlicher Schärfe, so muss an der betreffenden Stelle die Diele oder der Balken, oder der einer Fachwerkswand angehörende Riegel oder Ständer freigelegt, und sobald die noch glimmende Stelle entdeckt ist, mit dem Löschpinsel besonders abgelöscht werden. Hatte der sichtbar gewordene Rauch jedoch eine mehr graue Farbe, und liess er sich ohne Beschwerde einathmen, so hat man es nur mit Wasserdampf von dem vorhergegangenen Löschwerke zu thun, und braucht man seinethalben nicht weiter in Besorgniss zu sein. Um jedoch vollständig sicher zu gehen und das noch immer heisse Mauerwerk abzukühlen, findet zum Schlusse ein allgemeines Abspritzen der ganzen Brandstelle statt. Zu diesem Zwecke wird die noch in Thätigkeit verbliebene Spritze des 1. Zuges verwandt, dabei aber dem, diese Operation leitenden Oberfeuermanne aufgegeben, mit möglichst geringem Wasserverbrauche sämtliche Theile der vom Feuer beschädigten Baulichkeit gleichmässig zu nassen.

Es muss dieses Manöver daher nicht allein schnell, sondern auch ohne Benutzung des vollen Wasserstrahls ausgeführt, und zu diesem Behufe die Mündung des Spritzenrohrs zur Hälfte mit dem Daumen bedeckt werden.

Das hierdurch erzeugte Sprühwasser entspricht dem beabsichtigten Zwecke am Besten, da es nicht allein grosse Flächen mit einemale übergiesst, sondern auch, ohne die Brandstelle von Neuem unter Wasser zu setzen, das Mauerwerk abkühlt, und vollständig ausreicht, um die etwa noch hier oder da vorhandenen Funken zu beseitigen.

War das Ablöschen beendet, so beeilt sich die so lange bei Seite getretene Handwerkskolonne das auf dem Fussboden herabgeflossene wenige Wasser mit Besen und Schippen in Mulden zu füllen und in Scheuerlappen aufzufangen, während andere Mannschaften die Zeit benutzen, um auch solche Räume des Hauses, welche nicht direct vom Feuer betroffen, aber durch das Löschwerk im Allgemeinen verunreinigt worden waren, zu säubern.

War das Feuer erst nach totaler Vernichtung des betreffenden Gebäudes oder wohl gar mehrerer Häuser bewältigt,

und hatte es die Feuerwehr daher mit einem Gross-Feuer zu thun gehabt, in Folge dessen die gesammte Mannschaft nach vollbrachtem Löschwerke so erschöpft ist, dass die vollständige Aufräumung der Brandstelle nicht mehr bewirkt werden kann, so muss diese bis zur genügenden Erholung der Leute aufgeschoben werden.

Die in Rede stehende Arbeit ist auch in diesem Falle weniger dringend, da bei einem Gross-Feuer von der Erhaltung der Gebäude meist abstrahirt werden muss, und deshalb auch mit dem Wasser viel weniger sparsam umgegangen zu werden braucht, als dies bei einem Mittel-Feuer der Fall ist, bei dem der grössere Theil des Hauses noch gerettet werden kann, und deshalb das unverzügliche Aufräumen der Brandstelle an Stelle jenes natürlichen, aber auch unter diesen Umständen oft schädlichen Mittels gesetzt werden muss.

Es kommt vielmehr bei einem Gross-Feuer nur darauf an, die in den Schuttmassen noch fortglimmende Gluth so lange zu bewachen, bis das Aufräumen der Brandstelle erfolgen kann, und in dieser Zeit dafür zu sorgen, dass das Feuer sich nicht wieder zu einer Gefahr bringenden Grösse erholt.

Dies geschieht nun am Besten durch die Etablirung einer Brandwache, welche aus einem Oberfeuermann und 4 Feuer-männern von den am wenigsten ermüdeten Reservemannschaften gebildet wird, und welche mit einer kleinen Abprotzspritze, sowie einigen gefüllten Rädertienen versehen, so lange an Ort und Stelle zurückbleiben müssen, bis das Gros der Feuerwehr sich genügend geruht und gekräftigt hat, um durch Fortschaffung der rauchenden Trümmer auch den letzten Rest des Feuers zu beseitigen. Die auf der Brandstelle zurückgebliebene Brandwache tritt daher an all' den Stellen thätig auf, wo die aus dem Schutte noch emporschlagenden Flammen unbeschädigt gebliebenen Gebäuden gefährlich werden können, und hat der kommandirende Oberfeuermann daher seine Wachsamkeit hauptsächlich den Grenzen der Brandstelle zuzuwenden.

Seine Aufgabe ist es nicht, durch fortwährendes Wasser-geben an Orten, wo kein Schaden erwachsen kann, die noch vorhandene Gluth zu dämpfen, sondern mit Ueberlegung nur dann einzuschreiten, wenn nach seinem besten Ermessen die augenblickliche Situation es gebietet.

Ein fleissiges Abpatrouilliren der Brandstelle und ge-

schicktes Aufstellen der ihm untergebenen Mannschaft als Posten an den am meisten gefährdeten Orten, wird ihn in den Stand setzen, selbst bei einem grossen Terrain, mit den ihm zu Gebote stehenden geringen Kräften, den gehegten Erwartungen zu genügen, und dem nach einiger Zeit zurückkehrenden Gros der Feuerwehr die Brandstelle in derselben Verfassung wieder zu übergeben, wie sie von dieser seiner Zeit verlassen worden war.

8. Capitel.

Das Retten von Menschen.

Mit dem Aufräumen der Brandstelle ist die Thätigkeit der Feuerwehr auf dieser beendet, und könnte das vorliegende kleine Werk, dessen Zweck es war, diese Thätigkeit bis zum letzten Stadium zu verfolgen, somit hier gleichfalls seinen Abschluss finden, wenn es nicht noch einiger Andeutungen über das Verhalten der Mannschaften nach ihrer Rückkehr auf der Wache und vor Allem einer Betrachtung derjenigen Operationen bedürfte, welche die Feuerwehr vollführt, um einen der schwierigsten Zweige ihres Berufs — das Retten von Menschenleben aus Feuersgefahr, — auszuüben. Ueber diese letzte Berufsthätigkeit kann nun aber trotz ihrer grossen Wichtigkeit nicht wie bei der eigentlichen Löscharbeit ein geregeltes System aufgestellt werden, und daher auch von einer besonderen Taktik, welche die Feuerwehr dabei zu beobachten hatte, nicht die Rede sein.

Das Retten von Menschenleben aus Feuersgefahr ist eine so von der augenblicklichen Situation abhängige Arbeit, dass es nicht gut möglich ist, dieselbe in bestimmte Vorschriften einzuengen und darüber Theorien aufzustellen, welche der jeden Augenblick wechselnden Praxis gegenüber nicht Stich halten.

Eine Operation, die mehr vom Zufalle und Glücke, als von eingeübten Manipulationen, vor Allem aber zunächst von der Individualität sowohl des Retters, als des Gefährdeten abhängt, kann nicht in Regeln gebracht und von deren stricter Ausführung der Erfolg abhängig gemacht werden. Die Gunst des Augenblicks und das mannhafte Herz in der Brust des

Retters bilden allein die Requisiten, welche hier zur Geltung kommen, und durch kein Exerzitium, kein Geräth, und sei es noch so sinnreich construiert, schliesslich aber auch durch keine theoretische Vorschrift ersetzt werden können.

Wenn daher in Nachfolgendem auf die Manöver, welche die Berufsfeuerwehr bei Rettung von Menschen aus Lebensgefahr anwendet, specieller eingegangen wird, so geschieht dies ausdrücklich mit dem Vorbehalt, dass jene Operationen nicht ausschliesslich als Muster für das Rettungsgeschäft gelten, sondern nur den Weg angeben sollen, der eingeschlagen werden kann, um ein einigermaßen sicheres Resultat herbeizuführen.

Dass es hierbei mehr denn je auf die äusserste Schnelligkeit der Manipulationen und deshalb auf die grösste Einfachheit, nicht allein des Exerzitiums, sondern auch der zu diesem Zwecke verwandten Geräthe ankommt, ist einleuchtend. Weiss ja doch ein Jeder, in wie kurzer Zeit ein Menschenleben vernichtet sein kann, und dass das Zeitmass zur Erhaltung desselben in gefährlichen Situationen nach Sekunden berechnet werden muss.

Die einfachste und natürlichste Methode, die in einem brennenden Hause in Lebensgefahr schwebenden Menschen zu retten, ist nun, so abstract es auch klingen mag, die, durch moralische Unterstützung und sobald die Feuerwehr sich bis zu den Bedrohten Bahn gebrochen hat, denselben so viel Muth und Trost einzusprechen, dass sie darin willigen, ihren Platz neben den Feuermännern zu behaupten. Ist es diesen möglich, dem Elemente gegenüber auszuharren, so kann es auch jeder Bewohner des Hauses.

Er füge sich nur den Rathschlägen des Feuerlöschpersonals und vertraue denselben, wenn es verspricht, ihn bei einem etwaigen Rückzuge der Feuerwehr auf demselben Wege in Sicherheit zu bringen, als sie ihn selbst einzuschlagen gewillt ist. In den meisten Fällen wird diese Methode den besten Erfolg haben. Die in nächster Nähe erfolgende, meist augenblicklich wirkende Thätigkeit der Feuerwehr, der Anblick dieser kühn dem Feuer entgentretenden und mit dem günstigsten Erfolge kämpfenden Schaar, ja schon die blosse Gegenwart nicht erzitternder und Hülfe bringender Nebenmenschen, erfüllen das Herz der in den brennenden Räumen weilenden Hausbewohner mit Muth und Kraft, um in diesen so lange

auszuhalten, bis das Element aus ihnen verjagt und die Gefahr gehoben ist. Hierbei nun werden die Feuermänner nicht unterlassen, die betreffenden Privatpersonen von der Art und Weise in Kenntniss zu setzen, wie sie in der mit Rauch und heisser Luft angefüllten Lokalität ohne Beschwerde athmen können.

Die besten Stellen hierzu befinden sich in der Nähe der geöffneten Fenster und muss den hier versammelten Bewohnern gerathen werden, mit zum Boden geneigten Oberkörper hin und wieder ein angefeuchtetes Tuch vor Mund und Nase zu halten. Die aus jenem strömende kühle und wässerige Luft befördert den Athmungsprocess und erfrischt zugleich die von Hitze und Rauch entzündeten Augen.

Trennte das Feuer die operirende Mannschaft von den in Gefahr schwebenden Menschen, und konnte dieselbe auch nicht von einer anderen Seite des Hauses bis zu ihnen dringen, so muss das Löschwerk ohne Rücksicht auf den ferneren Verlauf desselben mit aller Kraft auf die Zugänge zu derjenigen Lokalität concentrirt werden, in welcher die Bedrohten von aller Hülfe abgeschitten, in ihrer Todesnoth auszuharren gezwungen sind.

Sobald daher nur ein Raum, soweit als zum Durchlassen eines Menschen nöthig ist, durch den löschenden Spritzenstrahl geschaffen wurde, bricht sich der beherzte Feuermann Bahn bis zu dem nun wieder erreichbaren Zimmer, und befördert durch Führen, Tragen oder, wenn es sein muss, selbst durch ein Fortziehen auf dem Fussboden, die wohl in den meisten Fällen bereits betäubten Menschen bis zu einer augenblicklich weniger gefährdeten Lokalität.

Gelang es nicht die Flammen so schnell zu beseitigen, dass der Zugang zu der von Menschen bewohnten Stube forcirt werden konnte, war es dagegen möglich, den neben dieser befindlichen Raum zu erreichen, so muss das rettende Werk von hier aus durch Einschlagen der trennenden Wand bewirkt und die Bedrohten durch das hierdurch hervorgebrachte Loch in Sicherheit gebracht werden.

Befanden sich die in Gefahr schwebenden Personen in einer Mansardenschlafkammer, und war das Feuer in dem daneben liegenden Wohnzimmer, von dessen Fenstern aus die Rettung hätte bewirkt werden können, ausgebrochen, so muss

dieselbe vom Dache des benachbarten Hauses aus, und zwar in der Weise erfolgen, dass letzteres und die darunter liegende Decke der Schlafkammer durchbrochen, und somit eine Communication mit dem angrenzenden Gebäude hergestellt wird (siehe Fig. 20).

In allen diesen und vielen andern Fällen nun, deren specielle Anführung den Zweck dieses Werkes überschreiten würde, wurde das Verbleiben der in Gefahr schwebenden Menschen in der Nähe der Löschmannschaften und somit in dem brennenden Hause selbst vorausgesetzt, und war dies natürlichste Rettungsverfahren aus dem Grunde ausführbar, weil der Sieg der Feuerwehr über das feindliche Element meist nach kurzem Kampfe erfolgt, und mit der äusserst schnellen Vernichtung der hellen Flamme die dringendste Noth für die gefährdeten Bewohner beseitigt ist.

Wenn nun aber dies Resultat selbst bei der bewährten Tüchtigkeit und bekannten Schnelligkeit der Berufsfeuerwehren voraussichtlich nicht so bald erreicht wird, als es die Sicherheit der vom Feuer bedrohten Menschen verlangt, so tritt das Rettungswerk für diese in das zweite Stadium, und beginnt für die Löschmannschaften die bei Weitem schwierigere Aufgabe der Entfernung jener aus dem in Flammen gerathenen Gebäude. Die Beurtheilung, ob diese Massregel nothwendig ist oder nicht, wird dem erfahrenen Feuermanne nicht schwer fallen. Er kennt seine Kräfte zu genau, um sich in dem Erfolg ihrer Anwendung zu irren, und überblickt im Augenblicke die ihm vorliegende und in ähnlicher Form schon oft dagewesene Situation. Die Erfahrung sagt ihm daher sofort, ob die um Hülfe rufenden Menschen an Ort und Stelle bleiben können oder aus dem in Flammen stehenden Hause entfernt werden müssen, und bedarf es keiner, den günstigen Moment verpassenden langen Berathung, um hier das Richtige augenblicklich zu treffen.

Auch in dieser Situation werden die einfachsten Mittel stets die besten sein. Ein unerschrockenes Herz, ein starker Arm, ein einfacher Strick oder eine schnell herbeigeschaffte Leiter, führen oft viel schneller zum Ziele, als die künstlichen Vorrichtungen, welche die neuere Technik fast täglich construirt, um das schwierige Werk der Menschenrettung zu erleichtern.

Gewöhnt, dem Rauche und den Flammen in nächster Nähe

zu trotzen, ausgerüstet mit der Erfahrung, wie der Gefahr am Besten entgangen werden kann, und bekannt mit der Wirkung des Elements auf einzelne Gebäudetheile, gelingt es dem muthigen und kaltblütigen Feuermann häufig, ohne irgend welche besondere Vorrichtung, mitten durch die Gluth sich Bahn zu seinem in der Noth befindlichen Nebenmenschen zu brechen, und ihn auf Wegen, die jeder Laie für unpassirbar hält, aus dem brennenden Hause in Sicherheit zu bringen.

Vorzüglich geeignet sind hierzu, wie wir schon sahen, die Dächer der Nachbarhäuser. Durch das Ausheben der Dachpfannen und Blosslegen der Dachlatten entsteht eine natürliche Leiter, auf der man gefahrlos bis zu irgend einem Bodenfenster gelangen, und die vor dem Feuer unter das Dach geflüchteten Personen auf demselben Wege in das benachbarte Gebäude führen kann. Auch durch das Herausstossen der auf den Böden oft nur schwachen Fachwerkwände wird die Communication mit dem brennenden Gebäude vermittelt und dem Bedrohten Hülfe gebracht.

Schwieriger schon, aber doch meistens von einem günstigen Erfolge begleitet, ist das Heraufheben eines Menschen aus einem Stockwerke über das Sims des brennenden Hauses, um ihn von hier aus in das Nachbargrundstück gelangen zu lassen.

Nachfolgende Skizze (siehe Fig. 21) veranschaulicht das betreffende Verfahren.

Zwei Feuermänner von der Handwerkskolonne oder der Bedienungsmannschaft der 1. Spritze sind mittelst einer Leiter vom Nachbargrundstücke aus auf das Dach des brennenden Hauses gestiegen, haben die Ziegeln desselben aufgehoben und dem in einem Fenster des darunter liegenden Stockwerks um Hülfe rufenden Manne ein Tau zugeworfen. Dieses schlingt sich letzterer über die Brust und befestigt es dicht unter den Armen. Nachdem er hierauf eine zweite ihm zugeschleuderte Leine lose um die Taille geknüpft hat, steigt er auf das Latteibrett, ergreift mit beiden Händen das unter den Armen befestigte Tau, und schwingt sich nun zum Fenster heraus. Sofort beginnen die beiden auf dem Dache stehenden Feuermänner mit dem Anziehen der Leinen und befördern den in ihnen hängenden Körper bis unter das Sims.

Während sodann der eine von ihnen die zu rettende Person in der angegebenen Stellung festhält, neigt der andere

sich zu ihr herunter und hilft ihr über das Sims fort bis auf das Dach. Zur eigenen Sicherheit ist es rathsam, wenn die Feuermänner ein Tau durch ihren Rettungsgurt ziehen und dieses um eine Esse oder einen Sparren des abgedeckten Daches schlingen. Je fester sie selbst stehen, um so leichter wird ihnen das Rettungswerk gelingen, und dürfen sie die angegebene Vorsichtsmassregel deshalb nicht versäumen.

Steht in Folge eines Erdgeschossbrandes die Treppe eines Hauses in Flammen, und hat sich das Feuer zugleich dem Dachstuhl mitgetheilt, so kann an eine Rettung der in den Stockwerken noch weilenden Menschen auf den bereits angegebenen Wegen nicht gedacht werden. Es würde zwar unter ganz besonders günstigen Umständen, vorzüglich wenn das angrenzende Haus durch keine Brandmauer, sondern nur durch eine Fachwerkwand von dem brennenden geschieden wäre, möglich sein, die eine oder andere Etage des letzteren durch Einschlagen der Wände vom Nachbargrundstücke aus mit diesem zu verbinden, und solchergestalt den in Lebensgefahr schwebenden Menschen einen Rettungsweg zu verschaffen, das Durchbrechen durch die doppelten Wände erfordert aber meist sehr viel Zeit und muss auch in jedem Stockwerke wiederholt werden, wenn es allen Bedrohten Hülfe verschaffen soll, so dass dies Verfahren immer nur einen relativen Erfolg haben kann.

Die Feuerwehr kommt daher hier in die Lage, die Entfernung der gefährdeten Menschen aus dem brennenden Hause durch das letzte ihr zu Gebote stehende Mittel, d. h. durch Anwendung des Rettungssackes, zu bewirken.

Bevor sie dies aber kann, müssen die aus den Fenstern des Erdgeschosses züngelnden Flammen zurückgedrängt, und die Façade des Grundstücks von ihnen befreit werden. Das bezügliche Manöver würde daher nach folgenden taktischen Grundregeln auszuführen sein.

Sobald die Feuerwehr zur Stelle gelangt ist und die in Rede stehende Situation übersehen hat, geht der 1. Zug (siehe Fig. 22) zum Angriff vor, löscht vor allen Dingen die Fenster des Erdgeschosses ab, und dringt sodann in dieses selbst ein, um den Feind hier festzuhalten.

Währenddem eilt die Handwerkskolonne mit den längsten Leitern, welche sie auf dem Utensilienwagen findet, an die Façade des Hauses und versucht, ob dieselben bis zum 1. oder

noch besser 2. Stockwerke reichen. War letzteres glücklicherweise der Fall, so werden die in diesem befindlichen Menschen zuerst auf die Strasse gebracht, und erfolgt die Rettung der im 1. Stockwerke weilenden später. Reichten die Leitern jedoch nicht bis zur 2. Etage, so müssen die hier um Hülfe bittenden Personen sich so lange gedulden, bis der 2. Zug, wie wir sogleich sehen werden, in Thätigkeit gekommen ist und den Rettungssack in Betrieb gesetzt hat.

Zu letzterem Zwecke ersteigt No. 1 mit der Leine zu diesem am Gurte, auf Hakenleitern die zunächst unter dem Dachstuhle liegende Etage. Ihr folgen auf dem Fusse so viel Feuermänner des betreffenden Zuges, als augenblicklich disponibel sind, und befördern, nachdem der Kloben des Rettungssackes an die Leiteröse befestigt und letzterer auf das Commando: „Fertig — Los!“ in die Höhe gezogen worden ist, unter ermuthigenden Zureden, oder wenn es sein muss, mit Gewalt die sich meist sträubenden Bewohner des genannten Stockwerks in das zu ihrer Aufnahme bereite Rettungsmittel. Waren sie sämmtlich in Sicherheit gebracht, und hatte die Handwerkskolonne wegen Mangels an genügend langen Leitern die in der zweiten Etage gefährdeten Menschen während dieser Zeit nicht bergen können, so bewirkt dies nunmehr die Mannschaft des 2. Zuges in der eben beschriebenen Weise, es sei denn, dass die betreffenden Personen Geschicklichkeit und Muth genug gehabt hätten, sich schon unterdess, wie das Bild zeigt, einzeln einer in das Stockwerk eingeschlagenen Hakenleiter anzuvertrauen, und auf ihr bis zur 1. Etage herabzusteigen, um von hier aus die daselbst angelegte Stehleiter zu benutzen.

Es bedarf nun wohl nicht erst einer besonderen Auseinandersetzung, dass alle diese Manöver nur unter grossen Anstrengungen und Schwierigkeiten von der Feuerwehr ausgeführt werden können.

Zuvörderst stellt sich ihr der aus Fenstern und Thüren quellende Rauch entgegen, der gewöhnlich die ganze Façade des Hauses einhüllt, und eine Unsicherheit in Bezug auf Ausführung der bezüglichen Leitermanöver zur Folge hat. Aber auch der bei solchen Gelegenheiten auf der Brandstelle herrschende Lärm, das Zurufen und Ertheilen von Rathschlägen Seitens des Publikums, die Kritik desselben und sein unberufenes Einmischen in die Rettungsoperationen, irritirt das Feuer-

wehrpersonal und bildet einen grossen, kaum zu beseitigenden Uebelstand, welcher schliesslich noch dadurch erhöht wird, dass die von allen Seiten der Brandstelle her ertönenden, herzerschütternden Hülferufe, die so schon in Folge der ungewohnten Situation unruhig gewordenen Mannschaften vollends verwirren und ihre sonst so correcten Manöver unsicher werden lassen.

Und doch hängt gerade in dem vorliegenden Falle von der exacten Handhabung der einzelnen Manipulationen das Gelingen des ganzen Werkes ab, und ist eine absolute Stille auf der Brandstelle um so nothwendiger, als die zu Rettenden sich mit der zur Hülfe eilenden Mannschaft auf das Genaueste verständigen, und sich über die zu ergreifenden Massregeln besprechen müssen.

Aber auch mit Ueberwindung dieser Uebelstände sind die Schwierigkeiten, welche sich dem Feuermanne entgegenstellen, noch nicht beseitigt. Die aussergewöhnliche Schnelligkeit, mit der Alles was er unternimmt, bewirkt werden muss, kann durch hundert Zufälligkeiten beeinträchtigt und von der des Elements übertroffen, dieses aber wieder dem Retter ebenso wie den zu Rettenden gefährlich werden. Wenn nun letztere, wie es häufig vorkommt, sich in ihrer Todesangst und aus Furcht, bei dem Rettungswerke zu verunglücken, sträuben und gegen die Art desselben protestiren; so ist oft der günstige Augenblick verpasst, und beide, Feuermann und Hausbewohner, kommen als Opfer dieses Zeitverlustes um's Leben. Daher bleibt ersterem auch Nichts anderes übrig, als jedem Widerstande Gewalt entgegen zu setzen, und kann den Mannschaften nicht dringend genug anempfohlen werden, niemals allein, sondern immer nur zu mehreren sich dem Rettungswerke zu unterziehen.

Gefährlicher noch, wie die soeben geschilderte Situation, wird für die Bewohner eines Hauses ein Feuer, was selbst nur bei geringem Umfange das Leben derselben nicht durch seine helle Flamme, sondern durch den aus ihm sich entwickelnden Rauch bedroht.

Vorzüglich des Nachts, wenn Alles im tiefsten Schlafe liegt, fallen die somit hilflos Preisgegebenen dem Erstickungstode anheim, und ist selbst die beste Feuerwehr meist nicht im Stande, diesem Unheile vorzubeugen. Wohl aber kann sie bei guter Organisation noch immer so zeitig zur Stelle gelangen, dass es ihr gelingt, wenigstens die Körper der Erstickten

in Sicherheit zu bringen, und diese den Aerzten zu Wiederbelebungsversuchen zu übergeben. Wie schwierig aber selbst das Bergen dieser Bewusstlosen oder bereits entseelten Leiber ist, wird schon aus dem Umstande klar, dass das blosses Auffinden derselben nicht nur wegen des erstickenden Rauches, sondern auch wegen der Unbekanntschaft mit der Lokalität des Hauses eine Zeitdauer beansprucht, welche unter den genannten Umständen für den Feuermann selbst verhängnissvoll werden kann. Es ist daher die äusserste Vorsicht beim Eindringen in die mit Rauch gefüllten Räume, sowie die sofortige Zuführung von frischer Luft für dieselben nothwendig, und dürfen sie von den Mannschaften nur mit tief zum Fussboden gebeugten Oberkörper, wie dies bei Gelegenheit der Kellerbrände ausführlicher beschrieben wurde, betreten werden.

In dieser Haltung und mit einem angefeuchteten Tuche vor dem Munde durchheilen sie nun so schnell wie möglich und stets mit einander in Verbindung bleibend, alle vorhandenen Zimmer, wobei der Tastsinn anstatt des Gesichts ihnen helfen muss, die Körper der Verunglückten zu finden. Sobald die an den Wänden entlang fühlenden Hände daher eine Schlafstelle entdecken, ist diese genau zu untersuchen und die darin liegende betäubte Person aus den Betten und auf die Erde, von hier aber bis zum nächsten Fenster zu ziehen. Die an diesen postirten Feuermänner befördern dann den Körper schleunigst auf die Strasse und übergeben ihn den Händen des zur Hülfe herbeigerufenen Arztes.

Ein guter Ortssinn und genaue Kenntniss der in der Stadt vorherrschenden Bauart, sowie der bei Einrichtung und Wahl der Schlafzimmer üblichen Sitte, kommen dabei dem erfahrenen Feuermänner sehr zu Statten und führen ihn auf dem kürzesten Wege am schnellsten zum Ziele.

Für den vorliegenden Fall genügt zur Rettung der Menschen meist die Handwerkskolonne, es sei denn, dass der Rettungssack zum Empfang der bewusstlosen Körper in Bereitschaft gesetzt werden und deshalb die Bedienungsmannschaft des 2. Zuges in Thätigkeit kommen muss. Zur Bekämpfung des Feuers selbst bleibt dann nur der 1. Zug disponibel, dem es jedoch bei der Geringfügigkeit des Brandes nicht schwer fallen kann, denselben allein mit Erfolg zu bekämpfen.

9. Capitel.

Das Abrücken von der Brandstelle und die Rückkehr zum Depot.

Ist das Rettungswerk vollbracht, das Feuer gelöscht und die Brandstelle ordnungsmässig aufgeräumt, so kann die Feuerwehr dieselbe verlassen. Es erfolgt zu diesem Zwecke das Signal: „Zum Abmarsch — Fertig!“ und sammeln sich darauf sämtliche Mannschaften bei ihren resp. Fahrzeugen, um hier genau in derselben Weise Aufstellung zu nehmen, wie dies bei der Abfahrt zum Feuer vom Depot aus geschah.

Die Bedienungsmannschaften der Spritzen entleeren dann diese von dem noch darin befindlichen Wasser durch Abschrauben der Schläuche und mehrmaliges Andrücken des Balanciers, entfernen auch das Wasser aus den Schläuchen selbst, wickeln diese wieder auf und bringen schliesslich die Druckbäume, den Rettungssack, die Leitern und sämtliche Schraubenschlüssel wieder an Ort und Stelle. Nachdem hierauf die Pferde vorgelegt sind und die kommandirenden Oberfeuermänner dem Brandmeister und dieser dem Chef der Feuerwehr die Meldung gemacht haben, dass die betreffende Spritze zum Abmarsch fertig ist, erwartet dieselbe das Signal: „Aufgestiegen“ und „Marsch!“

In ähnlicher Weise verfahren nun auch die Mannschaften der übrigen Fahrzeuge. Die Wasserwagen behalten natürlich ihre Füllung, wenn diese noch vorhanden war, befestigen nur den Schlauch wieder und schliessen das Ventil des Abflussrohres. Die Personen- und Utensilienwagenführer achten hauptsächlich darauf, dass ihnen alles verausgabte Geräth in voller Anzahl zurückgeliefert wird, und sorgen für die reglementsmässige Verpackung der Sachen, nachdem sie dieselben nur flüchtig von den gröbsten an ihnen haftenden Unreinlichkeiten befreit haben. Sie sowohl, als die Führer der Wasserwagen melden in gleicher Weise, wie die Commandeure der Spritzen, den Offizieren das Bereitstehen ihrer Fahrzeuge zum Abmarsche, und erwarten dann ebenfalls die Signale: „Aufgestiegen“ und „Marsch!“

Sobald letztere abgegeben sind, besteigt die gesamte Mannschaft die bezüglichen Fahrzeuge und setzt sich der ganze Train hierauf zur Rückkehr nach dem Depot in Bewegung.

Die Fahrzeuge beobachten dabei genau dieselbe Reihenfolge in der sie bei der Alarmirung von jenem abgerückt waren, befolgen auch wieder die bereits früher beschriebenen Vorschriften in Bezug auf das Distanzenmaass und mässigen nur das Tempo ihrer Bewegung. Hat der Train das Depot erreicht, und ist mit dem Rücken gegen die Wachlokalien, Remisen und Stallungen aufgefahren, so erfolgen die Commandos: „Wagenweise — abgestiegen,“ — „Abgesträngt“, und „Pferde weg!“ worauf die Mannschaften ihre Fahrzeuge verlassen, die Kutscher die Pferde in den Stall führen, und das gesammte Corps in der durch Fig. 1 (Pag. 12) veranschaulichten Weise vor der Kaserne antritt.

Hierauf beginnt sofort das gründliche Reinigen und Instandsetzen der gebrauchten Geräthe. Vor allen Dingen werden sämtliche Spritzentheile auseinander genommen, gut abgerieben, getrocknet, mit frischem Oel versehen und wieder zusammengesetzt. Neue Schläuche ersetzen die nass gewordenen und finden letztere ihren Platz im Schlauchthurm, um hier, bevor sie von neuem eingeschmiert werden, erst gründlich auszutrocknen.

Die Wasserwagen fahren zum Brunnen oder nächsten Hydranten, werden daselbst wieder gefüllt, und ihre Federn und Achsen besichtigt, ob sie keinen Sprung zeigen. Waren letztere zu trocken, so müssen sie frisch geschmiert werden.

Die Handwerksgeräthe aus dem Personen- und Utensilienwagen, welche beim Brande benutzt worden waren, erfahren nunmehr eine gründliche Säuberung und Besichtigung in Bezug auf ihre fernere Brauchbarkeit, wobei die schadhaften ausgesondert und durch neue Stücke ersetzt werden müssen, — kurz es geschieht alles, um das gesammte Material so schleunig als möglich wieder in dienstfähigen Zustand zu versetzen. Denn wie oft ertönt nicht der todtmüden, eben erst von einem Brande heimgekehrten Mannschaft abermals das verhängnissvolle Signal: „Feuer“, und wieder eilt sie hinaus, um mit Aufbietung der letzten Kräfte ihre Pflicht zu thun! Müssen da nicht vor allen Dingen erst Waffen und Munition wieder in Ordnung gebracht sein, und war es nicht gerathener, nach der Rückkehr vom ersten Brande lieber noch eine Stunde der Instandsetzung dieser zu widmen, als zuerst für die eigene Restauration zu sorgen? Freilich ist die Erholung der Mannschaft, d. h. die

Wiederherstellung der Diensttüchtigkeit des lebenden Materials noch wichtiger, als die der Geräthe, da letztere erst durch die menschliche Kraft in Wirksamkeit treten, und ohne diese den Dienst versagen würden.

Der moralische Wille des Menschen muss ja aber so oft den physischen Körper stärken und ihn zu Anstrengungen befähigen, die ohne jene geistige Kraft nicht denkbar sein würden, und dieser Wille, ebenso gehoben von der Kampflust und dem Streben nach Auszeichnung, wie unterstützt von der Liebe zum Berufe und dem belohnenden Gefühle, seinem Mitmenschen helfen zu können, ist es auch, der in dem vorliegenden Falle den Feuermann zu Leistungen befähigt, denen der Körper ohne jene moralischen Requisiten auf die Dauer nicht gewachsen wäre.

Schluss.

Nachdem daher die Geräthe zum abermaligen Gebrauche in Stand gesetzt waren, kann endlich auch die Mannschaft der Feuerwehr sich der wohlverdienten Ruhe und die Sicherheit der Stadt dem Telegraphisten überlassen, welcher gleich einem Vorposten im Felde, aufmerksam wachend an seinem Apparate harret, um beim ersten Zeichen des Glockenweckers die ihm mit Blitzesschnelle zufliegende Nachricht: „Das Feuer ist da“ in Empfang zu nehmen und seinen Alarmruf erschallen zu lassen.

Der Zweck des vorliegenden Werkchens wäre somit erfüllt.

Wenn in ihm der Reichlichkeit des Materials halber auch nicht alle Verhältnisse, unter denen das Element der Feuerwehr gegenübertritt, eine Aufnahme finden konnten, so dürften diese fehlenden Situationen doch immer nur unwesentliche Modifikationen der besprochenen Fälle sein, und es jedem Feuerlöschtechniker leicht werden, aus den angegebenen taktischen Manövern diejenigen herauszufinden, welche ihm für den augenblicklichen Zweck am angemessensten erscheinen. Ebenso werden auch diese Manöver eine bezügliche Abänderung erfahren müssen, sobald die Organisation der Feuerwehr eine wesentlich andere, als die hier zu Grunde gelegte, ist.

Das vorliegende kleine Werk basirt eben nur auf die Grundzüge eines besoldeten und ständigen Feuerlösch-

wesens, ohne anderen Körperschaften die Berechtigung abzusprechen, ihre Taktik den ihnen eigenthümlichen Verhältnissen gemäss einzurichten.

Wenn unser Schriftchen daher überhaupt einen Vorzug vor anderen, ähnlichen Inhalts, beanspruchen würde, so könnte es nur der sein, dass die in ihm aufgestellten Grundregeln der Feuerwehrtaktik durchaus auf Erfahrung basiren, und durch Hunderte von Beispielen belegt werden können.

Diese Erfahrungen aber werden ebenso mannigfaltig sein, als es die architektonischen Formen sind, nach deren Zerstörung das Element begierig ist, und wird die Praxis bei jedem einzelnen Falle einer Feuersbrunst von neuen Methoden zu berichten haben, welche den Schutz des bedrohten Eigenthums bezweckten und zum Ziele führten.

Da somit das uns gestellte Thema unerschöpflich ist, und nur durch eine fortgesetzte Sammlung aller auf dem Gebiete der Feuerwehrtaktik gemachten Erfahrungen annähernd erledigt werden kann, so finde hier schliesslich die wohlgemeinte Aufmunterung an alle Berufsgenossen eine Stelle, mit ihren Beiträgen aus dem Schatze ihrer Erfahrungen nicht zu kargen, sondern aus der Praxis so viel Stoff zum Aufbau einer Theorie der Feuerwehrtaktik herbeizutragen, als diese bedarf, um einst in vollendeterer Form, als der hier vorliegenden, erscheinen zu können.

Inhalt.

Vorwort	Pag.	III
Einleitung	"	1
1. Cap. Alarmirung der Feuerwehr	"	3
2. Cap. Ausrücken zur Brandstelle	"	12
3. Cap. Aufstellung der Fahrzeuge	"	15
4. Cap. Ansprechen des Feuers und Löschooperationen bei Gross - Feuer	"	20
5. Cap. Löschooperationen bei Mittel - Feuer	"	43
a. Dachstuhlbrand	"	45
b. Stockwerksbrand	"	59
c. Kellerbrand	"	70
6. Cap. Löschooperationen bei Klein - Feuer	"	79
7. Cap. Aufräumen der Brandstelle	"	89
8. Cap. Das Retten von Menschen	"	94
9. Cap. Abrücken von der Brandstelle und die Rückkehr zum Depot	"	103
Schluss	"	105

Inhalt.

III	Einleitung
I	1. Cap. Abgrenzung der Begriffe
2	2. Cap. Abgrenzung der Begriffe
12	3. Cap. Abgrenzung der Begriffe
17	4. Cap. Abgrenzung der Begriffe
26	5. Cap. Abgrenzung der Begriffe
35	6. Cap. Abgrenzung der Begriffe
45	7. Cap. Abgrenzung der Begriffe
54	8. Cap. Abgrenzung der Begriffe
64	9. Cap. Abgrenzung der Begriffe
74	10. Cap. Abgrenzung der Begriffe
84	11. Cap. Abgrenzung der Begriffe
94	12. Cap. Abgrenzung der Begriffe
104	13. Cap. Abgrenzung der Begriffe
105	14. Cap. Abgrenzung der Begriffe

Fig. 22.

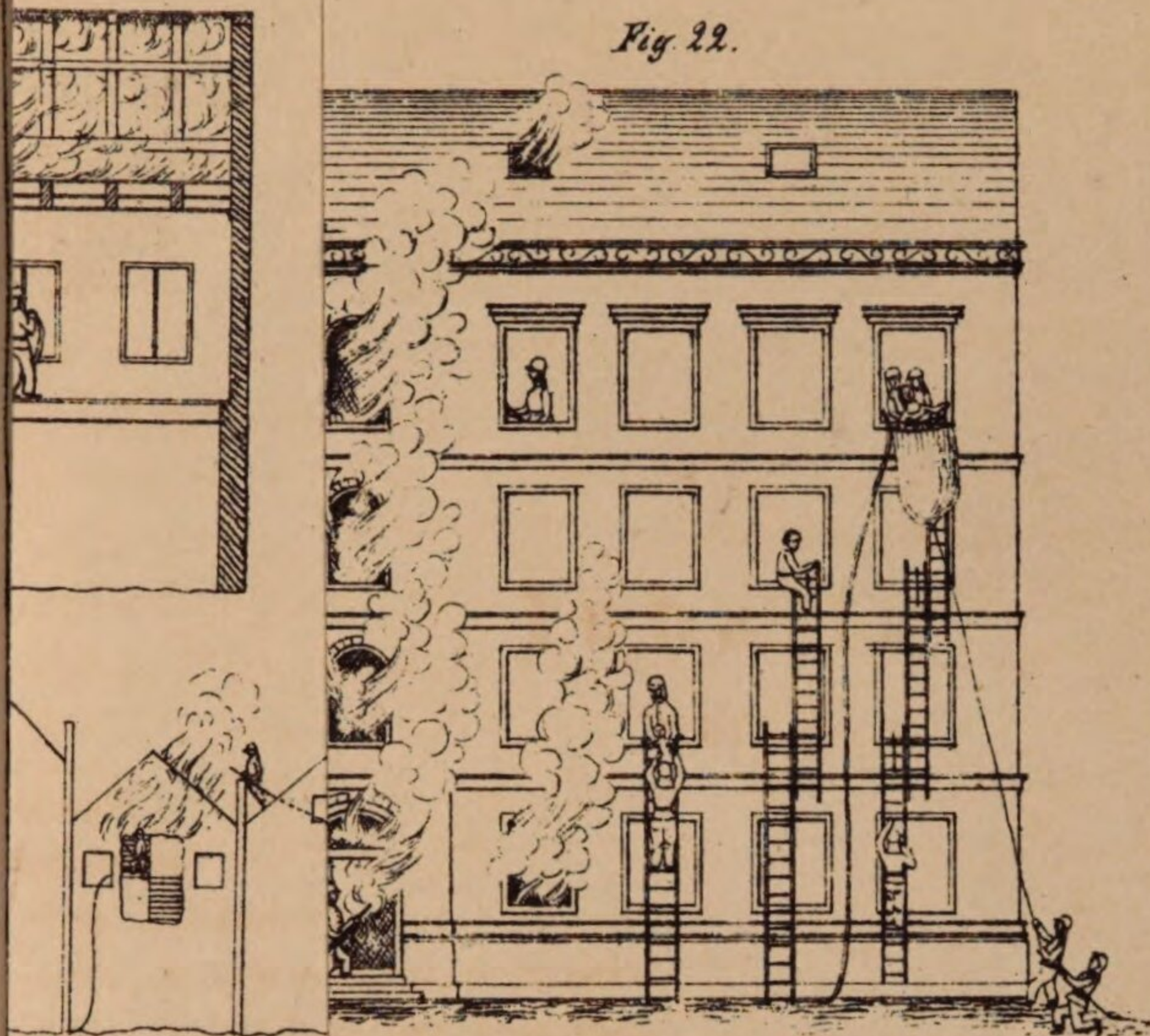


Fig. 20.

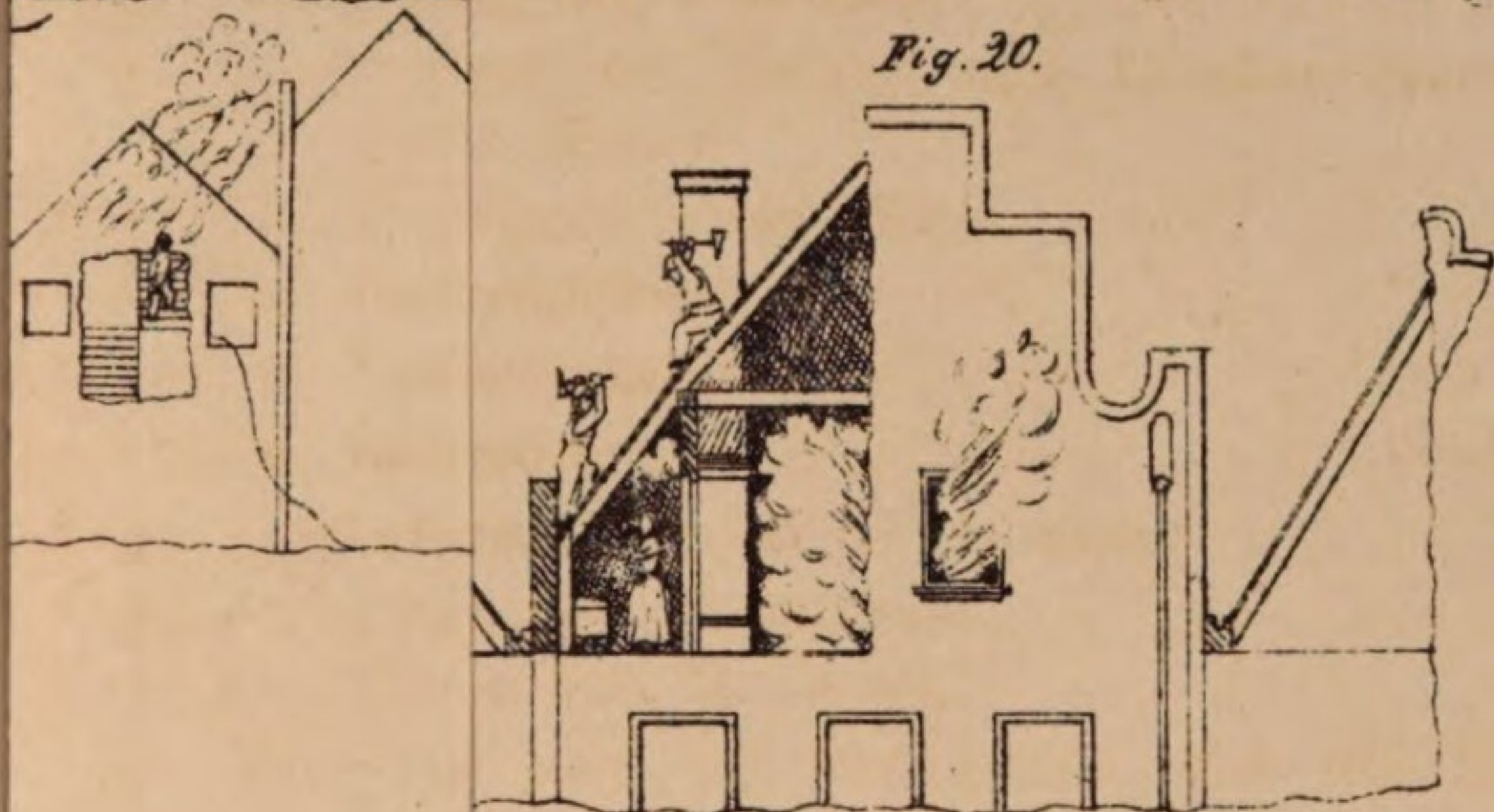
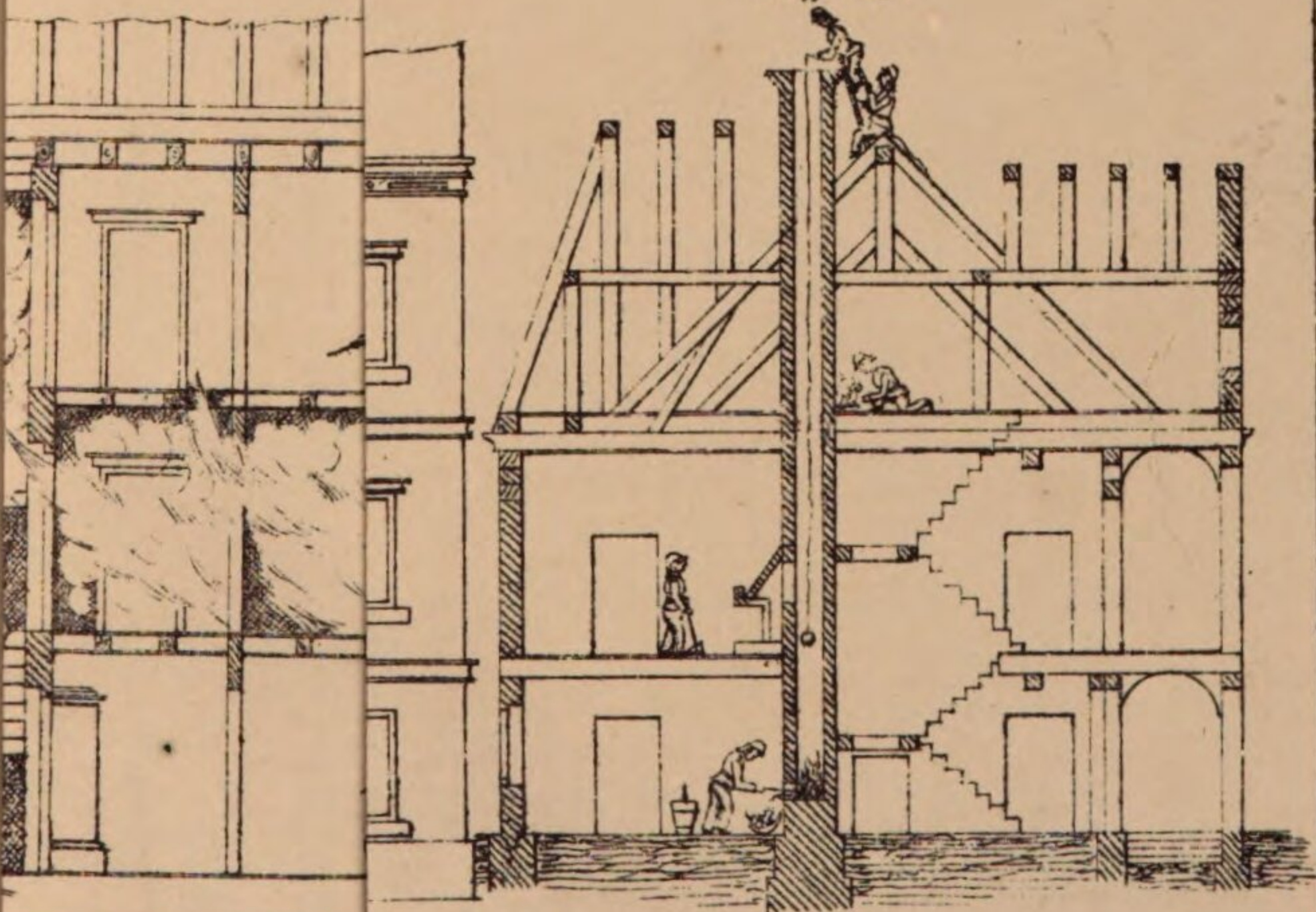


Fig. 19.



Schumann, Richard

Die Taktik der Berufsfeuerwehr

Berlin 1868

Pol.civ. 137 tn

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10767387-2